

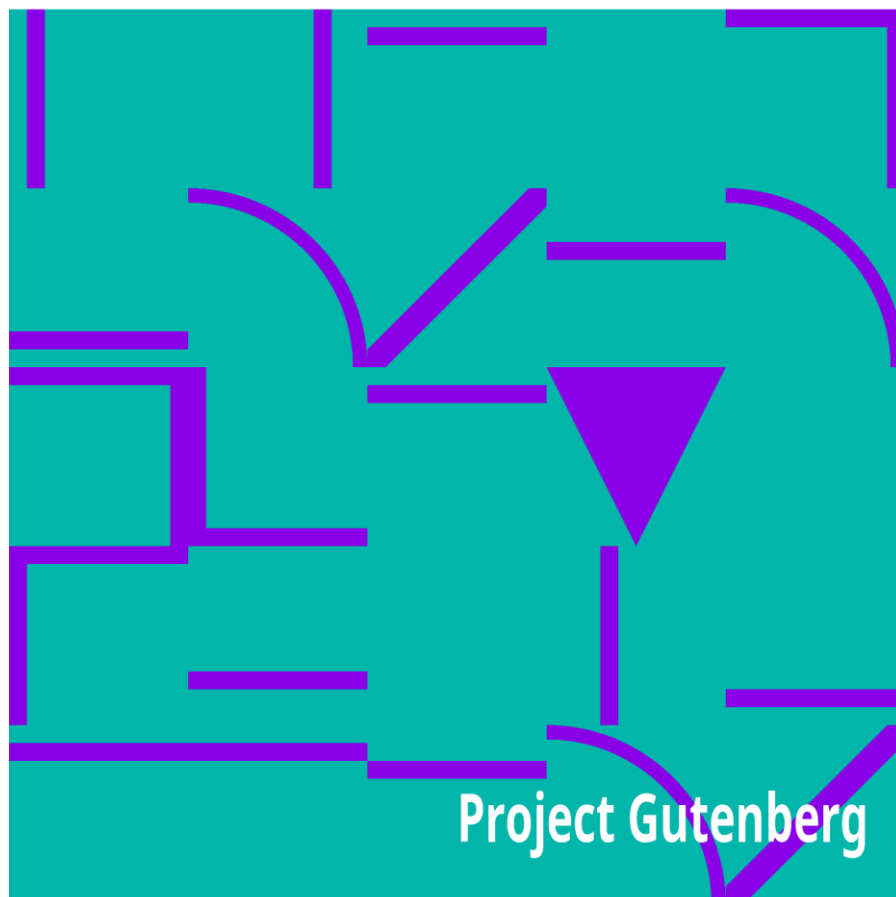
# Принципы разведения, или беглый взгляд на физиологические законы, связанные с размножением и улучшением домашних животных

С. Л. Гудейл

---

## The Principles of Breeding

S. L. Goodale



## Электронная книга проекта "Гутенберг" о принципах селекции

Эта электронная книга предназначена для использования любым человеком в любой точке Соединенных Штатов и большинства других частей мира бесплатно и практически без каких-либо ограничений. Вы можете скопировать его, раздать или повторно использовать в соответствии с условиями лицензии Project Gutenberg, прилагаемой к этой книге, или онлайн по адресу [www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org). Если вы находитесь за пределами Соединенных Штатов, вам необходимо ознакомиться с законами страны, в которой вы находитесь, прежде чем использовать эту электронную книгу.

**Название:** Принципы селекции

**Автор:** С. Л. Гудейл

**Дата выхода:** 22 июня 2007 [Электронная книга №21900]

**Язык:** Английский

**Титры:** Продюсерами выступили Джинни Хауз, Стивен Джакомелли и команда онлайн-корректоров на <http://www.pgdp.net> (Этот файл создан на основе изображений, подготовленных Core Historical Literature in Agriculture (CHLA), Корнельский университет)

\*\*\* НАЧАЛО ПРОЕКТА "ЭЛЕКТРОННАЯ КНИГА ГУТЕНБЕРГА " ПРИНЦИПЫ СЕЛЕКЦИИ" \*\*\*

---

Примечание переписчика:

Непоследовательная расстановка переносов и необычное написание в оригинальном документе сохранены.

Исправлены очевидные опечатки.

Полный список приведен в [конце этого документа](#).

Обратите внимание, что термин "опрятный скот" не относится к скоту, который красиво одевается, и это не опечатка. Чистоплотный крупный рогатый скот - это одомашненные животные с прямой спиной из рода крупного рогатого скота.

---

THE ПРИНЦИПЫ РАЗВЕДЕНИЯ: ИЛИ КРАТКИЙ ОБЗОР ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ  
ЗАКОНОВ, СВЯЗАННЫХ С РАЗМНОЖЕНИЕМ И УЛУЧШЕНИЕМ ДОМАШНИХ  
ЖИВОТНЫХ.

АВТОР С.Л. ГУДЕЙЛ,  
*СЕКРЕТАРЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СОВЕТА ШТАТА МЭН.*

БОСТОН:  
КРОСБИ, НИКОЛС, ЛИ И КОМПАНИЯ,  
ул. Вашингтон, 117,  
1861.

---

Введен в соответствии с Актом Конгресса в 1861 году  
СТИВЕНОМ Л. ГУДЕЙЛОМ,  
Служащим канцелярии окружного суда округа Мэн.

Издательство Stevens & Sayward,  
Огаста, Мэн.

---

## ПРЕДИСЛОВИЕ.

Автору часто приходилось замечать нехватку какой-нибудь удобной книги, воплощающей принципы, которые необходимо понять, чтобы обеспечить улучшение состояния домашних животных.

Его целью было удовлетворить эту потребность.

При этом он свободно пользовался знаниями, полученными от других, с целью создать полезную, а не оригинальную книгу.

Если это послужит в какой-либо мере удовлетворению потребностей и пробудит большой интерес к вопросу, имеющему жизненно важное значение для сельскохозяйственных интересов страны, цель автора будет достигнута.

---

## Содержание.

|                                          | СТРАНИЦА |
|------------------------------------------|----------|
| Глава I. Вводная,                        | 7        |
| II. Закон подобия,                       | 21       |
| III. Закон изменчивости,                 | 33       |
| IV. Атавизм или влияние предков,         | 61       |
| Против Относительного влияния родителей, | 68       |
| VI. Закон секса,                         | 89       |
| VII. Внутрисемейное размножение,         | 94       |
| VIII. Скрещивание,                       | 105      |
| IX. Разведение в линии,                  | 119      |
| X. Характеристики пород,                 | 127      |

---

## ПРИНЦИПЫ СЕЛЕКЦИИ.

### ГЛАВА I

#### *Вступительное слово.*

Целью земледельца, как и людей, занятых другими видами деятельности, является *прибыль*; и, подобно другим людям, фермер может рассчитывать на успех, пропорциональный мастерству, осторожности, рассудительности и настойчивости, с которыми выполняются его операции.

Лучшая политика фермеров в целом состоит в том, чтобы сделать животноводство в каком—либо одном или нескольких его подразделениях ведущей целью, то есть, в то время как они формируют свою деятельность в соответствии с обстоятельствами, в которых они находятся, они должны постоянно перерабатывать значительную часть выращиваемых культур в продукты животноводства, — и это потому, что, поступая таким образом, они могут не только обеспечить себе текущие средства к существованию, но и наилучшим образом поддерживать и увеличивать плодородие своих земель.

Цель скотовода - получить максимально ценную отдачу от своей овощной продукции. Ему нужна, как радостно выразился Бейквелл, "*лучшая машина* для превращения травы и другой животной пищи в деньги".

Поэтому ему лучше всего будет искать таких животных, которые являются наиболее совершенными в своем роде — таких, которые лучше всего окупят расходы на приобретение оборудования, оказываемую заботу и внимание, а также потребление сырья. Отдача может быть различной. Она может быть связана, а может и не быть, с конечной ценностью животного. У мясного быка и бараньей породы они в значительной степени связаны; у молочной коровы и тонкорунной овцы это совершенно второстепенное соображение; у лошади, которую ценят за красоту, быстроту и тягловость, об этом вообще не думают.

Существует не только широкий спектр областей для операций, из которых животновод может выбрать свой собственный метод, но и требование, чтобы его внимание было направлено *на определенную цель и на четко осознаваемый результат*. Первый вопрос, на который нужно ответить, - чего мы хотим? и следующий, как мы этого добьемся?

То, чего мы хотим, полностью зависит от нашей ситуации и окружения, и каждый должен ответить на это сам. В Англии проблема, которую должен решить заводчик чистоплотного крупного рогатого скота и овец, заключается в том, как "произвести животное или живую машину, которая при определенном количестве и качестве пищи и при определенных данных обстоятельствах будет давать в кратчайшие сроки наибольшее количество и наилучшее качество говядины, баранины или молока с наибольшей прибылью для производителя и наименьшими затратами для потребителя". Но это не совсем та проблема, которую предстоит решить американским фермерам, потому что у нас другие обстоятельства. Здесь мало кто, если вообще кто-либо, выращивает быков только для производства говядины, но для труда и говядины, так что можно опустить раннюю возможную зрелость и потратить год или более труда с пользой, прежде чем перейти на говядину. Многие производители овец также находятся в таком положении, что предпочитают тонкую шерсть, которая несовместима с большим количеством и лучшим качеством мяса. Другим странам, занимающим иное положение в отношении мясного рынка, не мешало бы последовать английской практике и стремиться к наиболее прибыльному производству баранины. Очень многие фермеры, не только из тех, что находятся поблизости от крупных городов, но и на некотором расстоянии, могли бы, без сомнения, с большой пользой развивать молочные качества коров, и это тоже, даже, при необходимости, в значительной степени принося в жертву мясные качества. Как правило, в прошлые годы качествам молочных продуктов прискорбно пренебрегали.

Какой бы ни была поставленная цель, ее следует четко осознавать и стремиться к ней упорными и хорошо направленными усилиями. Покупать или разводить обычных животных смешанных качеств и использовать их для любых целей - это слишком похоже на то, как производитель ткани приобретает какое-то чесальное, прядильное и ткацкое оборудование, не приспособленное ни к какой конкретной цели, но которое каким-то образом можно использовать для любых целей, и пытается с его помощью производить ткани из хлопка, шерсти и льна. Я не говорю, что ткань не производилась бы, но он, несомненно, не спешил бы разбогатеть на ней.

Животноводу необходимо не только иметь перед собой четкую цель, но и понимать средства, с помощью которых ее можно достичь наилучшим образом. Среди этих средств важное место занимает знание принципов селекции, а это не так-то просто приобрести массе фермеров. Опыт любого отдельного человека лишь немного способствовал бы его приобретению, и по этому вопросу было опубликовано не так уж много публикаций в любой форме, доступной большинству. Я не смог найти ничего похожего на расширенный систематический трактат по этому предмету ни среди нашей собственной, ни в зарубежной сельскохозяйственной литературе, которая попала в поле моего зрения. Действительно, из-за скудости того, что, по-видимому, было написано, в сочетании с тем фактом, что где-то должно существовать много знаний, возникает соблазн поверить, что не все, что могло бы это сделать, еще нашло свой путь к печатным чернилам. Мы знаем, что было достигнуто многое, как мы узнаем дерево по его плодам. То, что были достигнуты огромные достижения, не вызывает сомнений.

Улучшение домашних животных страны таким образом, чтобы значительно повысить их индивидуальную и совокупную ценность и сделать их разведение более выгодным для всех заинтересованных сторон, несомненно, является одним из достижений развитой цивилизации и просвещения и таким же триумфом науки и мастерства, как строительство железной дороги, парохода, электрического телеграфа или любого произведения архитектуры. Если кто-либо сомневается в этом, пусть они поразмыслят над историей тех пород животных, которые сделали Англию мировым питомником, совершенство которого позволяет ей экспортировать тысячи животных по ценам, почти баснословно превышающим их стоимость, для любых целей, кроме размножения своего вида; пусть они обратят внимание на терпеливое трудолюбие, гениальность и прилежание, которые были приложены, чтобы довести их до состояния, которого они достигли, и их сомнения должны прекратиться.

Роберт Бейквелл из Дишли был одним из первых таких улучшителей. Давайте на мгновение остановимся на нем. Родившись в 1725 году на ферме, где его отец и дед были арендаторами, он в возрасте тридцати лет начал осуществлять планы по улучшению содержания домашних животных, на которые он решился в результате долгого и терпеливого изучения и размышлений. Он был гениальным человеком, энергичным и настойчивым. Обладая проницательностью и силой духа для совершенствования своих замыслов, он разрабатывал свои планы и боролся со многими разочарованиями, среди насмешек и предсказаний неудачи, которыми щедро одаривали его соседи, — часто с серьезными денежными затруднениями; и, наконец, увенчался поразительным успехом. Когда он начал сдавать своих баранов в аренду (система, впервые введенная им самим и которой он придерживался всю свою жизнь, вместо продажи), они приносили ему по 17 6д. каждая за сезон. Это было через десять лет после того, как он начал свои усовершенствования. Вскоре цена дошла до гиней, затем до двух или трех гиней — быстро увеличиваясь вместе с репутацией его акций, пока в 1784 году они не принесли ему по 100 гиней каждая! Пять лет спустя его арендная плата за один сезон составила 30 000 долларов!

При всем своем мастерстве и успехе он, казалось, боялся, что другие могут воспользоваться знаниями, которые он с таким трудом приобрел. Он не касался пером бумаги и после смерти не оставил ни малейшего меморандума, проливающего свет на его деятельность, и в основном благодаря его современникам, которые кое-что почерпнули из устных сообщений, мы что-либо знаем о них. Из них мы узнаем, что он сформировал идеальный стандарт в своем собственном сознании, а затем попытался, сначала путем широкого отбора и разумного и разборчивого скрещивания, получить желаемый тип, а затем путем тщательного разведения, связанного со строгим отсевом, увековечить и закрепить его.

За ним последовало множество других, не все из которых прятали свой свет под спудом. В результате длительных и обширных наблюдений, приведших к сбору многочисленных фактов, и сопоставления этих фактов природы, путем научных исследований и практических экспериментов были открыты определенные физиологические законы, а также выведены и установлены принципы селекции. Это правда, что некоторые из этих законов пока еще скрыты от нас, и многое из них понято лишь несовершенно. То, чего мы не знаем, намного больше того, что мы знаем на самом деле, но игнорировать то, что было обнаружено, и хорошо установлено, и может быть изучено любым, кто захочет это сделать, и продолжать действовать независимо от этого, указывало бы на степень мудрости селекционера наравне со строителем, который должен скреплять дерево и железо так же, как детали случайно попали к нему в руки,

независимо от законов архитектуры, и ожидать, что результатом его трудов будет удобный дом или быстроходный парусник.

Не слишком ли близок к предполагаемому процессуальный ход многих фермеров? Пусть обездоленные, случайно воспитанные беспородные животные в своих амбарах засвидетельствуют это. Правда в том, и бесполезно отрицать или скрывать этот факт, что *улучшение* содержания домашних животных является одной из наиболее важных и в значительной степени одной из самых заброшенных отраслей сельской экономики. Вина не в том, что фермеры держат недостаточно скота, гораздо чаще они оставляют больше, чем могут прокормить до наиболее прибыльного уровня, и когда приходит небольшой урожай сена, возникают серьезные трудности с их содержанием или продажей по выгодной цене; но подавляющее большинство не уделяет должного внимания отбору животных для разведения и не ценит разницу в долларах и центах между прибыльными и бездоходными. Многие ли будут колебаться или откажутся заплатить доллар за услуги хорошего быка, когда какого-нибудь теленка можно родить за "четвертак"? и это при том, что теленок от хорошего самца стоил бы на доллар больше за телятину и на десять или двадцать долларов больше, когда его вырастят в корову или быка? Мало ли найдется тех, кто поколеблется или откажется позволить мяснику отобрать его телят и ягнят за несколько лишних шиллингов, и это в то время, когда разница в шиллингах у мясника вскоре, будь у него лучшее содержание и худшее продано, выросла бы до стольких же долларов и даже больше? Много ли таких, кто считает, что размер имеет большее значение, чем симметрия или приспособление к использованию, для которого они используются? Кто из вас когда-либо садился, чтобы подсчитать разницу в денежной стоимости между животным, содержание которого едва окупается, а возможно, и нет, и животным, которое приносит прибыль?

Давайте немного поразмыслим. Предположим, мужчина желает купить корову. Ему предлагаются две коровы, обе четырехлетнего возраста, которые, вероятно, будут пригодны в течение десяти последующих лет. При одинаковом питании и посещаемости первое будет давать в течение десяти месяцев в году в среднем по пять кварт в день, а второе за тот же срок даст семь кварт такого же качества. Какова сравнительная ценность каждого из них? Разница в доходности составляет шестьсот кварт в год. Для целей этого расчета мы предположим, что он стоит три цента за кварту, что составляет восемнадцать долларов. Разве вторая корова, пока она не готова отдать ее, не так же хороша, как первая, и к тому же триста долларов с процентами? Если первый платит только за ее питание и уход, то второй, получая на две пятых больше, платит *сорок процентов. прибыль* ежегодно; и все же, сколько фермеров, выставяющих на продажу двух таких коров, получили бы разницу в цене более чем в десять, или двадцать, или, самое большее, в тридцать долларов? Прибыль от одного составляет восемнадцать долларов в год — через десять лет сто восемьдесят долларов, не считая ежегодных накоплений процентов, — прибыль от другого — ничто. Если продавцу нужно сохранить один из них, не разумнее ли ему отдать первый, чем расстаться со вторым за сто долларов?

Предположим снова, что акр травы или тонна сена стоят пять долларов и что за их потребление данным набором животных фермер получает вознаграждение в размере пяти долларов за труд, или мясо, или шерсть, или молоко. Он продает свой урожай по себестоимости и не получает прибыли. Предположим, что, используя других животных, лучших лошадей, лучших коров, быков и овец, он может получать прибыль в размере десяти долларов за тонну. Насколько

последние стоят больше первых? Разве они не удвоили стоимость урожая и не увеличили прибыль от сельского хозяйства с нуля до ста процентов? За исключением того, что количество навоза не увеличивается вдвое, а животных когда-нибудь придется заменить, разве он не мог бы с таким же успехом позволить себе заплатить цену своей фермы за один комплект, как принять другой в подарок?

Среди многих, кто на самом деле не знает о том, что считается достоинством племенного животного, существует склонность считать воображаемыми и нереальными более высокие ценности, придаваемые породистым животным по сравнению с животными смешанного происхождения, если только они не крупнее и красивее пропорционально требуемой цене. Суммы, уплаченные за качества, которые не сразу бросаются в глаза, клеймятся как *фантастические цены*. Нельзя отрицать, что иногда, возможно, часто приходится платить фантастические цены, поскольку, вероятно, мало кто не готов время от времени дорого платить за то, что просто доставляет им удовольствие, помимо любых других достоинств, соизмеримых с ценой.

Но, с другой стороны, столь же верно и то, что животное может обладать огромной внутренней ценностью для целей разведения, но при этом демонстрировать очень мало. Такое животное может даже выглядеть не так хорошо для случайного наблюдателя, как сортное или помесное животное, которое, хотя и ценно как личность, для целей разведения не стоит и десятой доли такой стоимости.

Предположим, двум фермерам нужен бычок; они отправляются на поиски, и им предлагают двух бычков, обоим по два года, одинакового окраса, формы и общего вида. Один предлагается за двадцать долларов, за другой требуют сто. Представлены удовлетворительные доказательства того, что последняя ничем не лучше, чем любой или все ее предки на протяжении многих поколений назад с обеих сторон, или чем ее сородичи — что она чистой и отчетливой породы, что она обладает определенными хорошо известными наследственными качествами, что она подходит для определенной цели, это может быть короткорогая, отличающаяся крупным размером и ранней зрелостью, это может быть девон, прекрасного окраса и симметрии, активная и выносливая, это может быть айршир, отличающийся молочными качествами, или какая-то другая определенная порода, использование, достоинства и недостатки которой хорошо известны. .

Другой не относится ни к какой породе, возможно, это называется сорт или помесь. У человека, который разводил его, были довольно смутные представления, насколько у него вообще были какие-либо, о разведении, и он думал объединить все виды хороших качеств в одном животном, и поэтому он работал в небольшом сорте Дарем или Херефорд, чтобы получить размер, и немного Эйршира для получения молока, и немного Девона для окраса, и так далее, Используя, возможно, дам, произведенных от быка по соседству, у которого также было немного "Уиттена"<sup>[1]</sup> или теленка "Питер Уолдо", (хотя ни один из них этого не показал), в любом случае, он хотел, чтобы в его поголовье было немного "туземного" элемента, потому что оно было жестким, и некоторые люди думали, что туземцы, в конце концов, лучшие. Среди его предков и сородичей были хорошие и нехорошие, большие и маленькие, благосклонные и толстые, дурные и тощие, прибыльные и безденежные. Предлагаемое сейчас животное намного лучше, чем у них в среднем. Оно ищет все, что они могут увидеть, примерно так же хорошо, как то, за которое просят в пять раз больше его цены. Возможно, в прошлом году он обслужил сорок

коров и принес своему владельцу столько же четвертаков, в то время как другой обслужил только пять и принес доход всего в пять долларов. Возникает вопрос, какая сделка выгоднее? Поразмыслив над этим вопросом, один покупает дешевый, а другой - дорогой, и оба, по их мнению, вполне удовлетворены.

Что показали результаты? Тот, что был по низкой цене, обслужил в тот сезон, наверное, сотню коров; во второй раз пришло больше, чем следовало; поскольку годовалым ему пришлось перенапрячься, ему несколько не доставало энергии. Телята были *всех сортов*, некоторые хорошие, некоторые плохие, некоторые похожи на отца, больше на матерей — все беспородные и демонстрируют беспородное происхождение больше, чем он. Казалось, во многих из них была тенденция сочетать недостатки тех классов, из которых он вышел, а не их положительные стороны. У некоторых спокойствие короткорогих выродилось в глупость, а у других активность девона - в нервную злобу. Если взять их вместе, то они, возможно, заплатили за выращивание, или почти заплатили. Используя его еще год, он был убит, поскольку им пользовались достаточно долго.

Другой, скажем, обслуживал в тот же сезон разумное количество блюд, возможно, от четырех до шести в неделю или по одному в день, не больше. Немногие пришли во второй раз, и те не по его вине. Телята имеют поразительное сходство с отцом. Некоторые из лучших коров выглядят в некоторых моментах даже лучше, чем он сам, а некоторые намного хуже. Среди них наблюдается поразительное единообразие; по мере взросления они лучше развиваются, чем те, что продаются по более низкой цене. Они оказываются лучше приспособленными к предполагаемому использованию. В целом они вполне удовлетворительны, и каждый из них ежегодно приносит своим ростом, трудом или молоком прибыль сверх расходов на питание и уход в размере пяти-десяти долларов или больше. Если достаточно потрудиться, чтобы обеспечить физические упражнения, необходимые для поддержания крепкого здоровья, он может быть таким же работоспособным и управляемым в восемь или десять лет, как и в два; тем временем у него есть, возможно, пятьсот телят, которые со временем станут стоить на десять-двадцать долларов дороже, чем телята от другого. Что теперь кажется более разумной покупкой? Была ли более высокая оценка хорошо воспитанного животного основана на фантазии или на внутренней ценности?

Убежденность в том, что лучшее знание принципов селекции сделало бы нашу систему ведения сельского хозяйства более прибыльной, и надежда внести некоторый вклад в достижение этой цели побудили предпринять попытку изложить некоторые физиологические принципы, связанные с воспроизводством домашних животных, или, другими словами, законы, управляющие передачей по наследству.

---

#### СНОСКИ:

[1] Местные названия *лири*, или крупного рогатого скота с черной плотью.

---

## ГЛАВА II

### *Закон подобия.*

Первым и наиболее важным из законов, которые следует рассматривать в этой связи, является закон подобия. Именно в силу этого закона особые характеры, качества и свойства родителей, будь то внешние или внутренние, хорошие или плохие, здоровые или больные, передаются их потомству. Это один из самых простых и несомненных законов природы. Дети похожи на своих родителей, и они делают это потому, что это передается по наследству. Закон постоянен. В определенных пределах потомство всегда и везде напоминает своих родителей. Если бы это было нетак, не было бы постоянства видов, и лошадь могла бы родить теленка, а свиноматка - выводок щенков, чего никогда не бывает, — ибо во все времена мы находим повторяющимися в потомстве структуру, инстинкты и все общие характеристики родителей, и никогда - другого вида. Таков закон природы и, следовательно, аксиома о том, что "подобное порождает подобное". Но хотя опыт учит постоянству наследственной передачи, он столь же ясно учит, что постоянство не является абсолютным и совершенным, и это знакомит нас с другим законом, а именно с законом вариации, который будет рассмотрен со временем; наша нынешняя задача - выяснить, что мы можем, о законе подобия.

Урок, который преподает этот закон, можно выразить в пяти словах, а именно: *Отбирайте потомство только у лучших*— но учение может быть более впечатляющим, и, скорее всего, к нему прислушаются, если мы поймем масштабы закона.

Многочисленные факты указывают на наследственную тенденцию физических, умственных и моральных качеств у людей, и очень немногие постеснялись бы признать, что внешняя форма и общие характеристики родителей передаются детям как у людей, так и у животных рас; но не

все осознают, что этот закон распространяется на такие мельчайшие детали, как показывают факты.

Мы наблюдаем наследственную передачу особого типа в обширных масштабах у некоторых различных рас, например, у евреев и цыган. Хотя на протяжении веков они подвергались изменяющему влиянию различных климатических условий, общению с народами с совершенно разными обычаями и привычками, они никогда не сливают свои особенности с особенностями какого-либо народа, с которым они живут, а остаются отличными друг от друга. Они сохраняют те же черты лица, те же фигуры, те же манеры, обычаи и привычки. Еврей в Польше, в Австрии, в Лондоне, или в Нью-Йорке один и тот же; и менял при Иерусалимском Храме во времена нашего Господа можно увидеть сегодня на разменных монетах на любом из крупных торговых рынков. Как это? Просто потому, что еврей "чистокровный". У него нет смешанных браков с неевреем — никакого скрещивания, никакого смешения его организации с организацией другого. Когда это произойдет, "постоянство расы" прекратится и уступит место вариациям любого или всевозможных видов.

Некоторые семьи в течение длительного периода времени отличаются высокими и красивыми фигурами и поразительной правильностью черт, в то время как в других менее совершенная форма или какое-то особенное уродство появляются с таким же постоянством. Известно, что на протяжении нескольких поколений одна семья в Йоркшире была снабжена шестью пальцами на руках и ногах. Семья, обладающая такой же особенностью, проживает в долине Кеннебек, и то же самое вновь появилось в одной или нескольких других семьях, связанных с ней браком.

Толстая верхняя губа австрийского императорского дома, появившаяся в результате брака императора Максимилиана с Марией Бургундской, была характерной чертой этой семьи на протяжении сотен лет и видна у их потомков по сей день. Не менее заметен "нос бурбонов" в бывшей царствующей семье Франции. У всех баронов де Вессенов была особая отметина между лопатками, и говорят, что с помощью нее в лондонском подмастерье сапожника был обнаружен посмертный сын покойного барона де Вессена. Халлер приводит случай из семьи, где от отца к сыну передавалась наружная опухоль, которая всегда увеличивалась, когда атмосфера была влажной.

Замечательный пример исключительной органической особенности и передачи ее потомкам можно привести в случае с английским семейством "людей-дикообразов", названных так из-за того, что у них все тело, за исключением головы и лица, а также подошв и ладоней, покрыто твердыми роговыми наростами темного цвета. Первым из них был Эдвард Ламберт, родившийся в Саффолке в 1718 году и выставленный перед Королевским обществом в возрасте четырнадцати лет. Другие дети его родителей были сформированы естественным путем, и Эдвард, если не считать этой особенности, был хорош собой и обладал крепким здоровьем. Впоследствии у него родилось шестеро детей, все из которых унаследовали то же образование, что и несколько внуков.

Зарегистрированы многочисленные случаи, свидетельствующие о том, что даже несчастные случаи иногда, хотя и не обычно, передаются по наследству. Блюменбах упоминает случай с мужчиной, у которого в результате несчастного случая был раздроблен и вывернут мизинец правой руки. Его сыновья унаследовали правые руки с искривленным мизинцем. У одной суки из-за удара были парализованы задние части тела на несколько дней. Шестеро из семи ее детенышей были деформированы или настолько слабы в задних частях тела, что их утопили за

ненадобностью. Беременная кошка повредила хвост; у каждого из ее пяти котят хвост был искривлен и имел расширение или бугорок на конце каждого. Лошади, отмеченные в течение нескольких поколений раскаленным железом в одном и том же месте, передают видимые следы таких отметин своим жеребят.

Очень любопытны факты, свидетельствующие о том, что приобретенные привычки иногда становятся наследственными. Притчард в своей "Естественной истории человека" говорит, что лошадей, выведенных на плоскогорьях Кордильер, "тщательно обучают особому темпу, который является чем-то вроде иноходи"; что через несколько поколений этот темп становится естественным; молодые необученные лошади усваивают его без принуждения. Но еще более любопытным фактом является то, что если эти одомашненные жеребцы скрещиваются с кобылами из дикого стада, которыми изобилуют окружающие равнины, они "становятся потомками расы, в которой иноходь естественна и не требует обучения".

Мистер Т.А. Найт в докладе, зачитанном перед Королевским обществом, говорит: "наследственные склонности потомства норвежских пони, чистокровных или полукровных, очень своеобразны. У их предков была привычка *повиноваться* голосу своих наездников, а не *узdechke*; и погонщики лошадей жалуются, что у молодых жеребят невозможно выработать эту последнюю привычку. Однако они чрезвычайно послушны, когда понимают приказы своих хозяев".

Покойный автор в одном из зарубежных журналов пишет, что у него "щенка забрали у матери в возрасте шести недель, которого, хотя его никогда не учили "попрошайничать" (чему научили его мать), примерно в семь или восемь месяцев он спонтанно стал выпрашивать все, что хотел; он выпрашивал еду, умолял выпустить его из комнаты, и однажды его нашли напротив клетки с кроликами, очевидно, умоляя кроликов прийти и поиграть".

Если даже в таких мельчайших деталях, как эти, наследственная передача может быть отчетливо видна, заводчику следует внимательно присмотреться к "подобному", которое он желает видеть воспроизведенным. Разумный отбор необходим для успеха в разведении, и он должен учитывать *каждую деталь* — общий внешний вид, длину конечностей, форму туловища, развитие грудной клетки; если у крупного рогатого скота, то размер, форму и положение вымени, толщину кожи, "прикосновение", длину и текстуру шерсти, послушность и т.д.; если у лошадей, то их приспособленность к какому-либо особому совершенству в зависимости от формы, или темперамента, или нервной энергии.

Следует позаботиться не только о том, чтобы избежать *структурных дефектов*, но особенно о том, чтобы обезопасить себя от *наследственных заболеваний*, поскольку и дефекты, и болезни, по-видимому, легче передаются, чем желаемые качества. Часто нет очевидных особенностей строения или внешнего вида, указывающих на наличие болезней или дефектов, которые передаются по наследству, и поэтому необходимы особая осторожность и продолжительное знакомство, чтобы убедиться в их отсутствии у размножающихся животных; но такая тенденция, хотя и невидима или не заметна при поверхностном наблюдении, все же должна, судя по ее последствиям, иметь столь же реальное и несомненное существование, как и любая особенность формы или цвета.

Каждый, кто верит, что болезнь вообще может быть наследственной, должен признать, что определенные индивиды обладают определенными склонностями, которые делают их

особенно подверженными определенным заболеваниями, таким как чахотка или золотуха; однако нелегко точно сказать, в чем заключается эта предрасположенность. Представляется вероятным, однако, что это может быть вызвано либо некоторым нарушением гармонии между различными органами, каким-то неправильным формированием или сочетанием частей, либо каким-то особым физическим или химическим состоянием крови или тканей; и что это измененное состояние, составляющее врожденную склонность к заболеванию, должным образом передается от родителя к потомству, как и любое другое качество, более очевидное для наблюдения.

Наследственные заболевания проявляют определенные в высшей степени характерные явления, которые покойный автор[2] перечисляет следующим образом:

1. "Они передаются как от мужчины, так и от женщины, и вдвойне серьезны у потомства родителей, оба из которых ими поражены.
2. Они развиваются не только у непосредственного потомства того, кто ими поражен, но и во многих последующих поколениях.
3. Однако они не всегда проявляются в каждом поколении в одной и той же форме; одна болезнь иногда заменяется другой, аналогичной ей, и это снова через несколько поколений превращается в то, чему порода была подвержена изначально, — в чахотку и дизентерию. Таким образом, поголовье крупного рогатого скота, ранее подверженное чахотке, иногда на протяжении нескольких поколений поражается дизентерией, исключая чахотку, но постепенно дизентерия исчезает, уступая место чахотке.
4. Наследственные болезни возникают в определенной степени независимо от внешних обстоятельств; проявляются при всех видах лечения и мало подвержены влиянию изменений местности, отделения от заболевшего поголовья или таких причин, которые модифицируют возникновение ненаследственных заболеваний.
5. Однако они наиболее определенно и быстро развиваются в обстоятельствах, неблагоприятных для общего хорошего здоровья, и часто возникают в определенные, так называемые, критические периоды жизни, когда возникают необычные требования к жизненным силам.
6. Они проявляют поразительную тенденцию изменять и поглощать в себя все посторонние болезни; например, у животных чахоточного телосложения пневмония редко протекает своим обычным течением, а при остановке часто переходит в чахотку.
7. Наследственные заболевания менее эффективно лечатся обычными средствами, чем другие болезни. Таким образом, хотя приступ чахотки, ревматизма или офтальмии может быть подавлен, а пациент избавлен от боли и опасности, склонность к заболеванию все равно останется и с каждым приступом будет значительно усугубляться.

У лошадей и чистоплотного крупного рогатого скота наследственные заболевания обычно не проявляются при рождении, и иногда тенденция остается скрытой в течение многих лет, возможно, в течение одного или двух поколений, а затем проявляется со всей своей прежней серьезностью".

К болезням, которые считаются наследственными у лошадей, относятся золотуха, ревматизм, рахит, хронический кашель, рев, офтальмия или воспаление глаз, жир или царапины, костный скел, порезы и т.д. Действительно, Юэтт говорит: "Едва ли есть болезнь, которой подвержена лошадь, которая не была бы наследственной. Сведенные ноги, обуздание, спавин, рев, сильный ветер, слепота, как известно, переходят от отца или матери к жеребенку".

К болезням, которые передаются по наследству у чистоплотного крупного рогатого скота, относятся золотуха, чахотка, дизентерия, диарея, ревматизм и злокачественные опухоли. Поскольку чистоплотный крупный рогатый скот менее подвержен возбудителям болезней и менее подвержен перегрузкам или резким перепадам температуры, или иным образом подвергается опасности, их болезни не так многочисленны, а те, которыми они болеют, менее сильны, чем у лошадей, и, как правило, носят хронический характер.

Золотуха не редкость среди овец, и она проявляется в различных формах. Иногда это связано с чахоткой; иногда это поражает внутренние органы брюшной полости, и особенно брыжеечные железы, подобно чахотке в легких. Известно, что золотушная инфекция настолько сильна, что поражает плод, и ягнята иногда рождались с ней, но гораздо чаще она проявляется у них в раннем возрасте, и любой, пораженный таким образом, может стать легкой добычей любого обычного или преобладающего заболевания, которое развивается при таких заболеваниях с необычной тяжестью. Овцы также подвержены ряду заболеваний головного мозга, органов дыхания и пищеварения. Иногда возникают эпилепсия, или "припадки", и ревматизм.

Свиньи подвержены почти тем же наследственным заболеваниям, что и овцы. У них чаще встречается эпилепсия, чем у последних, и они более подвержены золотухе, чем любые другие домашние животные.

При надлежащем и бережном уходе свиньи обычно не очень подвержены заболеваниям, но когда их слишком часто содержат в маленьких, сырых и грязных ямах, и они вынуждены постоянно вдыхать ядовитые выделения и есть неподходящий корм, мы не можем удивляться, что они становятся жертвами болезней или передают своему потомству слабую и болезненную организацию. Свиньи от природы не такие грязные животные, как многие предполагают. "Барахтаются в трясине", как говорится в пословице, скорее из желания защититься от насекомых и прохлады, чем из какой-либо врожденной любви к грязи, и при хорошем уходе они будут сравнительно чистыми.

Практика близкого разведения, которая, вероятно, в большей степени применяется к свиньям, чем к любым другим домашним животным, несомненно, способствует их подверженности наследственным заболеваниям, и когда особи, обладающие любыми такими заболеваниями, соединяются, гибель поголовья происходит легко и быстро, поскольку, как уже говорилось, они передаются одним из родителей, и всегда наиболее определенно и в наиболее тяжелой форме, когда встречаются у обоих.

Что касается наследственных заболеваний, то в высшей степени верно утверждение, что "унция профилактики стоит фунта лечения". Как общее и почти неизменное правило, животные, обладающие либо дефектами, либо склонностью к болезням, не должны использоваться для разведения. Однако, если по особым причинам представляется желательным произвести потомство от особи, имеющей какой-либо небольшой дефект симметрии или слабую склонность к болезням, хотя для последнего сомнительно, может ли обладание какими-либо

хорошими качествами полностью компенсировать это, его следует скрещивать с особью, превосходящей его во всех отношениях, в которых недостает другой, и ни в коем случае не с близкой родственницей.

Несмотря на важность темы наследственных заболеваний, верно также и то, что немногие болезни неизменно обязаны своим развитием наследственным причинам. Даже те, которые обычно передаются по наследству, иногда возникают случайно (поскольку, конечно, у всего должно быть начало), и в таком случае они могут передаваться, а могут и не передаваться своему потомству. Как было показано ранее, несомненно, что иногда они таковыми являются, что является достаточной причиной избегать этого в целях разведения. Также хорошо известно, что у лошади, например, определенные формы конечностей предрасполагают к определенным заболеваниям, поскольку костный отлом чаще всего наблюдается там, где имеется диспропорция в размере конечности выше и ниже скакательного сустава, и можно назвать другие заболевания аналогичного характера; во всех таких случаях заболевание может быть вызвано фактором, который был бы совершенно неадекватен при более совершенной форме, но однажды возникнув, он может быть воспроизведен в потомстве — все это указывает на огромную важность *уделения должного внимания* при выборе племенных животных *всем качества, как внешние, так и внутренние*, при условии, что "подобное порождает подобное".

---

#### СНОСКИ:

[2] Финлей Дан, В.С., в журнале Королевского сельскохозяйственного общества.

---

## ГЛАВА III

### *Закон вариации.*

Теперь мы переходим к рассмотрению другого закона, с помощью которого закон подобия значительно модифицируется, а именно закона вариации или дивергенции. Все органические существа, будь то растения или животные, обладают определенной гибкостью или пластичностью организации, что делает их способными к изменениям в большей или меньшей степени. В естественном состоянии вариации происходят сравнительно медленно и нечасто, но в состоянии одомашнивания они происходят гораздо чаще и в гораздо большей степени. Большая изменчивость в последнем случае, несомненно, в какой-то мере объясняется тем, что наши домашние особи выращивались в условиях жизни, не столь единообразных и отличающихся от тех, которым подвергался родительский вид в естественном состоянии.

Гибкость организации в зависимости от климата в значительной степени проявляется в индийской кукурузе. Малая канадская разновидность, достигающая всего трех футов в высоту и созревающая за семьдесят-девяносто дней при переносе на юг, постепенно разрастается во всем растении, пока не вырастет на двенадцать футов в высоту и выше, и для созревания семян ей требуется сто пятьдесят дней. Южный сорт, завезенный на север, постепенно уменьшается в размерах и созревает раньше, пока не достигнет сорта, специально приспособленного для его широты.

Вариация, хотя и одинаковая по виду, больше по степени среди одомашненных растений, чем среди животных. Из единственной дикой разновидности картофеля, впервые обнаруженной и завезенной в Европу, возникло бесчисленное множество сортов. Кемп в своей работе по сельскохозяйственной физиологии рассказывает нам, что на приморских утесах Англии растет небольшое растение с веретенообразным корнем, гладкими сизыми листьями, цветами, похожими на дикую горчицу и солоноватым вкусом. Ботаники называют его *Brassica oleracea*. Путем культивирования было получено это незначительное и, по—видимому, бесполезное растение -

1-й - все бореколи или кочерыжки, 12 и более сортов.

2d - вся капуста с сердцевинной.

3d - различные виды савойской капусты.

4-я - брюссельская капуста.

5-я - вся брокколи и цветная капуста без сердцевинной.

6-я - рапс.

7-я - рута бага или шведская репа.

8-я - желтая и белая репа.

9-я - гибридная репа.

10-я - коль рабби.

Подобных примеров множество среди наших обычных полезных растений, а среди цветов георгин и вербена служат иллюстрацией бесчисленных разновидностей, охватывающих бесчисленное количество оттенков и комбинаций цвета, от чистейшего белого почти через все оттенки радуги до почти черного, а также различных высот и особенностей роста, которые за несколько лет вырастают из растений, которые сначала давали лишь сравнительно непривлекательный одноцветный цветок. Короче говоря, можно сказать, что почти все отборные продукты как на нашей кухне, так и в цветниках являются результатом изменений, вызванных многолетним выращиванием растений, которые в их естественном состоянии едва ли привлекли бы мимолетный взгляд.

Мы не можем сказать, каким мог быть первоначальный тип многих наших домашних животных, поскольку исследование вывело бы нас за пределы любых исторических записей или традиций, касающихся этого, но мало кто сомневается, что все наши разновидности лошади, быка, овцы и собаки произошли каждая изначально от одного типа, и что бесчисленные вариации обусловлены причинами, связанными с их одомашниванием. Из тех, что были восстановлены в течение памятного периода, можно назвать индейку. Она была неизвестна жителям старого континента, пока не была обнаружена здесь в диком виде. С тех пор, будучи одомашненным и широко распространенным, он теперь предлагает разновидности, сильно отличающиеся от исходного типа, и которые были выведены в самоподдерживающиеся породы, отличающиеся друг от друга наличием специфических характеристик.

Среди того, что обычно считается наиболее активными причинами вариаций, можно назвать климат, пищу и привычки.

Животные в холодном климате имеют более густой волосяной покров, чем в более теплом. Действительно, говорят, что в некоторых тропических провинциях Южной Америки есть крупный рогатый скот, у которого чрезвычайно редкая и тонкая шерсть вместо обычного пучка шерсти. При необходимости можно привести различные другие примеры, показывающие, что милосердный Создатель в определенной степени привил многим животным *способность приспособляться* к обстоятельствам, в которых они выращиваются.

*The Запас пищи*, будь то обильный или скудный, является одним из наиболее активных случаев изменчивости, которые, как известно, находятся под контролем человека. Для иллюстрации этого эффекта давайте представим две пары телят-близнецов, как можно более похожих друг на друга, и пусть матери выкармливают самца и самку из каждой пары, пока они не отнимут себя от груди, и после этого их всегда кормят большим количеством самой питательной пищи; а остальных сначала кормят обезжиренным молоком, сенным чаем и кашей, в двухмесячном возрасте переводят на траву, а затем кормят грубыми и непитательными кормами. Пусть они будут выведены отдельно и сохранится тот же стиль обращения, и пройдет не так много поколений, прежде чем у нас появятся отдельные разновидности, или породы, существенно отличающиеся по размеру, темпераменту и времени достижения зрелости.

Предположим, что другие подобные пары, и по одной от каждой, следует поместить на самые богатые синей травой пастбища Кентукки или в плодородную долину реки Тис; всегда обеспеченные обилием богатой пищи, они живут роскошно, быстро растут, увеличиваются в росте, массе, толщине во всех отношениях, они рано достигают полного размера, которого они способны достичь; не имея ничего, что могло бы вызвать напряжение, они становятся малоподвижными, ленивыми, вялыми и толстыми. Будучи выведенным, потомство напоминает

родителей, "только больше". С каждым поколением характеристики, обусловленные их положением, приобретают более твердые и фиксированные черты, которые передаются по наследству, и постепенно мы получаем *породу*, проявляющую некоторые черты тисуотеров или дурхэмов, из которых были выведены современные короткорогие.

Мы предположим, что остальные были размещены на склонах холмов Новой Англии, или на бесплодном острове Джерси, или на высокогорьях Шотландии, или на пастбищах Девоншира. Они, вынужденные *долгие* бродить в поисках более скудной трапезы, растут медленнее, не только медленнее развивают свои возможности в отношении размера, но, возможно, и вовсе не в полной мере — они становятся более активными по темпераменту и привычкам, более тонкими и плоскими по мускулатуре. Их детеныши не могут так быстро прокормиться самостоятельно и требуют больше молока, и матери дают его. Каждое поколение, в свою очередь, становится более совершенным и всесторонне адаптированным к условиям, в которых оно воспитывается, и если разводить без разбора с чем угодно и всякой другой вещью, то мало-помалу мы получаем обычный смешанный скот Новой Англии, ошибочно называемый туземцами; или, если держать его более отчетливо, мы получаем нечто, приближающееся к девонской, эйрширской или джерсийской породам.

Должное рассмотрение естественного воздействия климата и продуктов питания является моментом, заслуживающим особого внимания скотовода. Если используемые породы хорошо приспособлены к ситуации, а емкость почвы такова, что позволяет полностью прокормить их, можно смело рассчитывать прибыль. На животных следует смотреть как на машины для превращения травы в деньги. В настоящее время поддержание движущей силы любой машины, а также устранение износа, связанного с ее работой, обходится в определенную сумму; а в случае с животными это только то, что переваривается и ассимилируется, *в дополнение к требуемому таким образом количеству*, которое превращается в мясо, молоко или шерсть; так что чем больше доля последнего по отношению к первому, тем больше будет *прибыль*, которую можно получить от их содержания.

В Новой Англии в целом существует тенденция выбирать животных крупного размера, настолько крупных, насколько их можно достать откуда угодно, и если они обладают стройностью и всеми другими хорошими качествами, соизмеримыми с размером, и если можно обеспечить их большим количеством питательной пищи, то содержание таких животных дает преимущество, поскольку при прочих равных условиях приют и уход за одним животным обходятся дешевле, чем за двумя. Но наши пастбища и луга не самые богатые, какие можно найти где бы то ни было, и если мы выбираем такие, которые требуют, чтобы приносить прибыль, которую они способны приносить, большего количества или более богатой пищи, чем могут предоставить наши фермы или чем у нас есть средства для покупки, мы неизбежно не сможем получить столько прибыли, сколько могли бы получить, выбрав такие, которые можно было бы легко прокормить за счет домашних ресурсов с максимальной прибылью.

Независимо от того, отбираются ли те, которые крупнее или мельче, чем соответствуют нашей ситуации, они будут, причем в равной степени в обоих случаях, постепенно варьироваться в зависимости от размера или типа, подходящего для местности, в которой они содержатся, но есть одно примечательное различие, заключающееся в том, что если завезти более крупные экземпляры, они не только уменьшатся, но и ухудшатся, в то время как если завезти более мелкие, они увеличатся *и улучшатся*.

Предоставление корма, достаточного как по количеству, так и по качеству, чтобы позволить животным развить все присущие им достоинства и получать от них всю возможную прибыль, является чем-то совершенно отличным от неоправданного принуждения или баловства. В результате этого процесса могут появиться замечательные животные, на которых приятно смотреть, но они не являются ни полезными, ни прибыльными, и существует опасность, что таким образом возникнет крайне нежелательная вариация, поскольку, как мы обнаруживаем, у растений принуждение, баловство, высокая культура или как бы еще это ни называлось, могут зайти так далеко, что приведут к образованию махровых цветков (неестественное развитие), и это сопровождается большей или меньшей неспособностью к совершенству семян, так и у животных тот же процесс может зайти так далеко, что приведет к бесплодию. Нередки случаи, и особенно среди недавно усовершенствованных короткорогих, импотенции у самцов и бесплодия у самок, а в некоторых случаях, когда они рожали телят, у них не выделялось молоко для их питания.[3] Импотенция у быков различных пород нередко возникает из-за слишком обильного кормления, и особенно если это связано с *недостаточной физической нагрузкой*. [4]

*Привычка* оказывает решающее влияние на индуцирование вариаций. Как правая рука кузнеца становится более мускулистой из-за привычки к физическим упражнениям, вызванной его профессией, так и у домашних животных мы обнаруживаем, что использование или потребность, вызванная привычкой, удовлетворяется развитием или изменением организации, адаптированной к этой потребности. Например, когда коровы находятся в естественном состоянии или когда они необходимы только для вскармливания своего детеныша, количество молока едва соответствует потребности. При желании большего количества и при полном и регулярном откачивании молока удои увеличиваются и сохраняются дольше. Поддержание потребности в молоке вызывает у следующего поколения более сильное развитие органов выделения и дает больше молока. Продолжая эту практику, создавая необходимые условия для получения подходящего корма и т.д., а также отбирая в каждом поколении животных, проявляющих наибольшую склонность к молоку, можно вывести породу, специально адаптированную для молочного животноводства. Именно благодаря этому способу айрширы за последние восемьдесят или сто лет стали такими, какие они есть, - породой, дающей больше хорошего молока при заданном количестве корма, чем любая другая.

Именно потому, что английские заводчики современных короткорогих пород в целом предпочитают производство мяса молочным свойствам, они постоянно поощряли вариации в пользу одних за счет других, пока качество молока во многих семьях практически не снизилось. Раньше было не так — тридцать лет назад короткорогие (или, как их тогда обычно называли, *дурхэмы*) не испытывали недостатка в молочных качествах, и некоторые семьи славились большим удоем. При правильно направленных усилиях их, несомненно, можно было бы снова вывести на молоко, но на это нет никакой вероятности, по крайней мере в Англии, поскольку в современной практике очень сильна тенденция к тому, чтобы каждая порода была специально приспособлена для своего использования — молочные породы для производства молока и мясные породы только для мяса. Требования английского селекционера в некоторых отношениях совершенно не похожи на требования фермеров Новой Англии — например, поскольку они не используют быков для работы, нет стимула развивать рабочие качества даже в отношении говядины.

В качестве иллюстрации эффекта привычки Дарвин<sup>[5]</sup> цитирует домашнюю утку, о которой он говорит: "Я обнаружил, что кости крыла весят меньше, а кости ноги больше, пропорционально всему скелету, чем те же кости у дикой утки; и я предполагаю, что это изменение можно с уверенностью отнести к тому, что домашняя утка летает гораздо меньше". и гуляет больше, чем его дикий родитель. И снова: "нельзя назвать ни одного домашнего животного, у которого в какой-либо стране не были бы опущены уши, и точка зрения, предложенная некоторыми авторами, что опущение происходит из-за неиспользования ушных мышц, поскольку животные не слишком встревожены опасностью, кажется вероятной".

Климат, пища и привычки являются основными причинами изменчивости, которые, как известно, в сколько-нибудь заметной степени находятся под контролем человека; и влияние их, несомненно, в какой-то мере косвенное и подчинено другим законам размножения, роста и наследования, о которых мы в настоящее время располагаем весьма несовершенными знаниями. Об этом свидетельствует тот факт, что детеныши одного и того же помета иногда значительно отличаются друг от друга, хотя и детеныши, и их родители, по-видимому, подвергались воздействию совершенно одинаковых условий жизни; ибо, если бы действие этих условий было специфическим или прямым и независимым от других законов, если бы кто-то из детенышей изменился, все в целом, вероятно, изменилось бы таким же образом.

Было выдвинуто бесчисленное количество гипотез для объяснения вариаций. Некоторые считают, что функция репродуктивной системы заключается не только в том, чтобы сделать ребенка похожим на родителей, но и в том, чтобы вызвать индивидуальные различия. Дарвин говорит: "репродуктивная система в высшей степени восприимчива к изменениям условий жизни; и функциональным нарушениям этой системы у родителей в основном приписываю изменчивое или пластичное состояние потомства. Мужские и женские сексуальные элементы, по-видимому, подвергаются воздействию до того, как произойдет этот союз, который должен сформировать новое существо. Но почему из-за нарушения воспроизводительной системы та или иная часть должна меняться в большей или меньшей степени, мы в глубоком невежестве. Тем не менее мы можем кое-где смутно уловить слабый луч света и можем быть уверены, что для каждого отклонения структуры, каким бы незначительным оно ни было, должна быть какая-то причина".

Возможно, нам бесполезно рассуждать здесь о законах, управляющих вариациями. Тот факт, что они существуют, - это то, с чем приходится иметь дело селекционеру, и это самое важное, поскольку именно это главным образом и делает передачу по наследству проблемой, которой она является. Его целью всегда должно быть *усвоение и закрепление, и увеличение, насколько это практически возможно, каждой вариации в лучшую сторону, и отбраковывание в целях разведения таких, которые демонстрируют тенденцию к снижению*.

Тому, что это возможно, есть множество доказательств в успехе, который во многих случаях сопутствовал хорошо направленным усилиям умных заводчиков. Замечательный экземпляр представлен в новом племени Мошамп-мериносовых овец Монса. Граукс, который произошел от одного животного, продукт закона изменчивости, и который благодаря умелому разведению и селекции превратился в устоявшуюся породу особого типа, обладающую ценными свойствами. Образцы шерсти этих овец были показаны на большой выставке в Лондоне в 1851 году и привлекли большое внимание. Она также была показана на недавней большой сельскохозяйственной выставке в Париже. Корреспондент *газеты Mark Lane Express* говорит:

"Одна из самых интересных частей выставки овец - это выставка мериносов породы Мочемп, у которых новый вид шерсти, блестящий и шелковистый, похожий на мохер. Это пример совершенно новой породы, созданной, так сказать, из простой забавы природы. Она была выведена Монсом Дж.Л. Грауксом. В 1828 году мериносовая овца произвела на свет своеобразного ягненка-барана, имеющего форму, отличную от обычной мериносовой, и обладающего длинной, прямой и шелковистой шерстью. В 1830 году г-н Граукс получил от этого барана одного барана и одну овцу, шерсть которых была шелковистой. В 1831 году среди продукции были четыре барана и одна овца с такой же шерстью; а в 1833 году баранов нового сорта было достаточно, чтобы прокормить все стадо овцематок. В каждый последующий год ягнята были двух видов: у одного была завитая эластичная шерсть старых мериносов, только немного длиннее и тоньше; другой походил на новую породу. Наконец, умелый заводчик получил стадо, сочетающее тонкую шелковистую шерсть с меньшей головой, более широкими боками и более вместительной грудью; а несколько стад, скрещенных с разнообразностью Мошам, дали также породу Мошам-меринос. Чистая шерсть Мошамп отличается своими качествами в качестве шерсти для расчесывания благодаря прочности, а также длине и тонкости волокна. Производители кашемировых шалей и подобных изделий считают его очень ценным, поскольку он уступает только настоящему кашемировому флису по тонкой эластичности волокна, а в сочетании с кашемировой шерстью придает ему прочность и консистенцию. Количество шерсти в настоящее время стало таким же или даже больше, чем у обычных мериносов, в то время как качество соответствует ей на двадцать пять процентов. более высокая цена на французском рынке. Конечно, заводчики не могут слишком пристально следить за какой-либо случайной особенностью строения или характеристики в своих стадах".

Монс. Вильморен, выдающийся садовод из Парижа, сравнил закон подобия с центроостремительной силой, а закон вариации - с центробежной силой; и, по правде говоря, их действия кажутся аналогичными, и, возможно, они могут быть одинаковыми по своему характеру, хотя, безусловно, отличаются в том, что они не сводимы к арифметическому вычислению и не могут быть подвергнуты определенному измерению. Его мысль, по крайней мере, наводит на размышления и может быть реализована с пользой.

Среди "слабых лучей", о которых упоминал м-р Дарвин как о проливающих свет на изменения, зависящие от законов размножения, есть один, возможно, самый яркий из когда-либо виденных, который заслуживает нашего внимания. Это очевидное влияние самца, впервые вступившего в плодотворный половой акт с самкой, на ее последующее потомство от других самцов. Внимание впервые было привлечено к этому следующим обстоятельством, изложенным сэром Эверардом Хоумом: Молодая гнедая кобыла, на семь восьмых арабская, принадлежащая графу Мортону, в 1815 году была покрыта кваггой, которая представляет собой разновидность дикого осла из Африки, и отмечена чем-то в стиле зебры. Кобыла была покрыта кваггой всего один раз, и после беременности продолжительностью одиннадцать месяцев и четыре дня родила гибрида, у которого, как и ожидалось, были отчетливые признаки квагги: форма головы, черные полосы на ногах и плечах и т.д. В 1817, 1818 и 1821 годах одна и та же кобыла была покрыта очень красивым черным арабским скакуном и произвела на свет последовательно трех жеребят, и хотя она не видела Кваггу с 1816 года, все они носили его любопытные и недвусмысленные отметины.

С тех пор, как произошел этот случай, было замечено множество других случаев подобного характера, некоторые из которых можно упомянуть. Мистер МакДжилливрей говорит, что у

нескольких жеребят на королевском конном заводе в Хэмптон-Корте, полученных от лошади "Актеон", были безошибочные приметы лошади "Полковник". Матери этих жеребят были выведены полковником в прошлом году.

Жеребенок, собственность графа Саффилда, полученный от "Лорел", так походил на другую лошадь, "Кэмела", что в Ньюмаркете шептались и даже утверждали, что его, должно быть, получил "Кэмел". Однако было установлено, что мать жеребенка в прошлом году родила жеребенка от "Кэмела".

Алекс. У Моррисона, эскайра из Богни, была прекрасная клайдсдейлская кобыла, которую в 1843 году обслуживал испанский осел и родила мула. Впоследствии у нее родился жеребенок от лошади, который имел очень заметное сходство с мулом — при взгляде на него издали каждый сразу принимает его за мула. Уши длиной девять с половиной дюймов, в обхвате не более шести футов, высотой более шестнадцати ладоней. Копыта такие длинные и узкие, что их трудно подковать, а хвост тонкий и скудный. Это животное неукротимой энергии и выносливости, которое высоко ценится своим хозяином.

Зарегистрированы многочисленные подобные случаи,[6] и, похоже, среди арабов на протяжении веков было известно, что кобыла, которая впервые родила мула, с тех пор непригодна для разведения чистокровных лошадей;[7] и этот факт, кажется, теперь прекрасно понимают во всех штатах Союза, разводящих мулов.

Чистокровной абердинширской телке, принадлежащей фермеру в Форге, подали чистокровного тисуотерского бычка, от которого у нее родился первый помесной теленок. В следующем сезоне той же корове подали чистокровного абердинширского бычка, продукт был на вид помесным теленком, у которого в двухлетнем возрасте были длинные рога; оба родителя были безрогими.

Небольшому стаду овцематок, принадлежащему доктору У. Уэллсу на острове Гренада, прислуживал баран, приобретенный специально для этой цели; все овцы были белыми и шерстистыми; баран был совсем другим — шоколадного цвета и волосатым, как козел. Потомство, конечно, было помесным, но имело сильное сходство с родителем мужского пола. В следующем сезоне доктор Уэллс получил баранаточко такой же породы, что и овцы, но потомство имело явные признаки сходства с прежним бараном по окрасу и покрову. То же самое происходило в соседних поместьях при сходных обстоятельствах.

Шести превосходных чистокровных чернолицых рогатых овцематок, принадлежащих мистеру Х. Шоу из Леочел-Кушни, обслуживал лестерский баран (белолицый и безрогий). Ягнята были помесными. На следующий год им подали барана точно такой же породы, что и сами овцы. К удивлению мистера Шоу, все без исключения ягнята были безрогими и с коричневатой мордочкой, вместо того чтобы быть черными и рогатыми. На третий год (1846) им снова подали превосходного барана их собственной породы, и снова ягнята были помесными, но проявляли меньше лестерских черт, чем раньше. Мистер Шоу в конце концов расстался с этими прекрасными овцами, не получив ни одного чистокровного ягненка.[8]

"Было замечено, что хорошо воспитанная сука, если она была оплодотворена беспородной собакой, не родит чистокровных щенков в следующих двух или трех пометах, несмотря на последующую подкладку чистокровной собакой".[9]

Аналогичный случай был замечен в отношении свиноматки. "Свиноматка черно-белой породы забеременела от кабана дикой породы темно-каштанового окраса. Произведенные свиньи были должным образом смешаны, причем цвет хряка в некоторых случаях был очень преобладающим. После того, как свиноматку подсадили к хряку той же породы, что и она сама, часть продукции все еще была окрашена или помечена каштановым цветом, который преобладал в первом помете, и то же самое произошло после третьего оплодотворения, поскольку хряк был того же вида, что и она сама. Что придает убедительности этому делу, так это то, что в ходе многолетних наблюдений не было известно, чтобы рассматриваемая порода производила потомство с малейшим оттенком каштанового цвета ".[10]

Выше приведены лишь некоторые из многих зарегистрированных случаев, демонстрирующих влияние первого оплодотворения на последующее потомство от других самцов. Можно также привести немало примеров, показывающих, что то же правило справедливо и для человеческого вида, из которых здесь будет достаточно одного: "Молодая женщина, проживающая в Эдинбурге ирожденная от белых родителей, но мать которой до замужества родила ребенка-мулата от слуги-негра, проявляет явные следы негритянства. Доктор Симпсон, чьей пациенткой в свое время была молодая женщина, вспоминает, что был поражен сходством и особенно обратил внимание на то, что волосы обладали качествами, характерными для негров".

Доктор Карпентер в последнем издании своей работы по физиологии говорит, что вдова, вышедшая замуж во второй раз, отнюдь не редко рождает детей, похожих на своего первого мужа.

Для объяснения наблюдаемых фактов были предложены различные объяснения, среди которых теория м-ра Макджилливрея, В.С., которая поддерживается доктором Харви и рассматривается (как мы сейчас увидим) как весьма вероятная, по крайней мере, доктором Карпентером, кажется наиболее удовлетворительной. Доктор Харви говорит:

"Среди низших животных достаточно распространены случаи, когда потомство более или менее отчетливо проявляет помимо признаков самца, от которого оно было зачато, особенности также самца, от которого в какой-то прежний период была оплодотворена их мать. \* \* \* Писатели-физиологи испытывали большие трудности в отношении правильного объяснения такого рода явлений. Некоторые приписывали их постоянному впечатлению, каким-то образом производимому семенем первого самца на гениталии, более конкретно, на яйцеклетки самки:[11] а другие - постоянному влиянию, оказываемому им на воображение и действующему во время ее последующей связи с другими самцами и, возможно, во время ее беременности; но большинство физиологов, похоже, считают их необъяснимыми.

Совсем недавно в статье, опубликованной в Aberdeen Journal, ветеринарный врач мистер Джеймс Макджилливрей из Хантли предложил объяснение, которое мне кажется верным. Его теория заключается в том, что *"когда чистокровное животное любой породы забеременело от животного другой породы, такое беременное животное навсегда становится помесью, чистота ее крови теряется в результате ее связи с чужим животным, она сама СТАНОВИТСЯ ПОМЕСЬЮ НАВСЕГДА, неспособная произвести на свет чистокровного теленка любой породы"*.

Доктор Харви считает, что "хотя, как все допускают, часть крови матери постоянно поступает путем поглощения и ассимиляции в тело плода для его питания и развития, часть крови плода таким же образом постоянно поступает в тело матери; что, смешиваясь там с общей массой собственной крови матери, она прививает ее системе конституциональные качества плода, и что, поскольку эти качества частично передаются плоду от прародителя мужского пола, часть крови плода также постоянно поступает в тело матери". особенности последнего, таким образом, настолько укореняются в организме самки, что она может передать их любому потомству, которое впоследствии может родиться у нее от других самцов".

В поддержку этой точки зрения м-р Макджилливрей приводит случай, в котором были представлены неопровержимые доказательства того, что организация плаценты допускает возврат венозной крови к матери; и д-р Харви с большой убедительностью предполагает, что произведенный эффект аналогичен известному факту передачи конституционального сифилиса женщине, у которой никогда не было ни одного из первичных симптомов. Относительно возникновения таких явлений доктор Харви позднее говорит: "с тех пор я узнал, что многие сельскохозяйственные работники в этом районе знакомы до такой степени, что их раздражают факты, приведенные затем в качестве иллюстрации этого, обнаружив, что после скрещивания их коров, хотя их кормили быками их собственной породы, все еще дают помеси или, скорее, помесей; что они уже были впечатлены идеей заражения крови как причины этого явления; что доктрина настолько интуитивно возникла в их умах, как только была изложена, что они вообразили, будто им ничего не сказали, кроме того, что они знали приведенное выше наблюдение настолько справедливо, что предложенная истина воспринимается гораздо легче, чем без такого предложения".[12]

Доктор Карпентер, говоря о явлениях, аналогичных тем, о которых здесь идет речь, говорит:

"Некоторые из этих случаев, по-видимому, относятся к сильному впечатлению, оставленному первым родителем мужского пола на самку; но есть и другие, которые, по-видимому, делают более вероятным, что кровь самки впитала от крови плода через плацентарное кровообращение некоторые признаки, которые последний унаследовал от своего родителя мужского пола, и что самка может передать их, наряду с присущими ей, последующему потомству другого мужского происхождения. Эта идея подтверждается большим количеством важных фактов. \* \* Поскольку это вопрос огромной практической важности, можно надеяться, что те, у кого есть возможность обратить на него внимание, не упустят возможности сделать это".

В отсутствие более общих и точных наблюдений, направленных на этот счет, невозможно сказать, в какой степени первый самец производит впечатление на последующее потомство других самцов. Однако не может быть никаких сомнений в том, что такое впечатление создается. Случаев, когда это имеет столь выраженный и очевидный характер, как у некоторых из только что описанных, может быть сравнительно немного, однако есть все основания полагать, что, хотя в большинстве случаев эффект может быть менее заметным, он не менее реален и требует особого внимания всех заводчиков.

Независимо от того, следует ли приписывать этот результат прививке системы самки с характеристиками самца через плод или какому-либо другому способу работы, очевидно, что для каждого заводчика имеет большое преимущество знать это и, таким образом, избегать ошибок и потерь и получать прибыль. Это вопрос, который заслуживает тщательного изучения,

и наблюдения должны быть тщательными и учитывать не только особенности формы, но также качества и характеристики, не столь очевидные; например, может быть большая или меньшая выносливость или склонность к откорму. Обычно они в большей степени зависят от матери, но самец всегда оказывает на них определенное влияние, и хорошо известно, что склонность к откорму обычно передается короткорогим быкам при скрещивании со скотом смешанного или беспородного происхождения, которому часто очень не хватает этого желаемого свойства.

Мистер МакДжилливрей говорит: "Знание этого факта должно принести заводчику наибольшую пользу в двух отношениях, положительном и отрицательном. Я знал, что результатом очень большого разочарования и потерь было то, что низшему мужчине было позволено обслуживать первоклассную женщину — полезность такой женщины была таким образом навсегда уничтожена. Что касается положительных преимуществ, вытекающих из прививки, — они очевидны для любого непредвзятого ума. Крупный рогатый скот черной породы и Абердиншир, распространенный в этой стране (Шотландия), может быть улучшен и часто улучшается следующим планом: выберите хорошую, хорошо сформированную и здоровую телку — отдайте ее в надлежащее время чистокровному короткорогому быку; после теленка от этого даремского быка скрещивайте от коровы быков ее собственной породы; иногда, и, скорее всего, в первый раз, даже от опрошенных быка и коровы появится рыжий теленок, у которого в конечном итоге появятся рога; но в целом телята будут того же типа, что и опрошенные родители, но со многими улучшениями, в том числе и склонность к откорму, более раннему достижению зрелости и т.д., например, ни один представитель чистокровной опрошенной или абердинширской породы никогда не выставлялся в этой стране или в любой другой стране, каким бы ухоженным он ни был, до появления короткорогой породы. Потомство этих улучшенных таким образом пород при повторном разведении будет демонстрировать многие черты и превосходные качества, аналогичные лучшим помесям, но сохраняющие большую часть выносливости исходного поголовья, что немаловажно для этого изменчивого и часто сурового климата. И, более того, такие скрещивания — ибо это скрещивания — будут стоить дорого, как улучшенный опрошенный или абердинширский скот. Мне случайно известен случай, когда фермер издали купил двухлетнюю телку упомянутой марки с целью улучшения своего опрошенного скота, и за эту телку он заплатил пятьдесят гиней".

Знание этого закона<sup>[13]</sup> дает нам ключ к разгадке причин многих разочарований, на которые часто жалуются заводчики-практики, и к причине многих вариаций, иначе необъяснимых, и это предполагает особую осторожность в отношении первого самца, используемого для спаривания животных, что часто считалось несущественным в отношении крупного рогатого скота, поскольку у телок вырастает меньше первых телят, чем у других животных. чем о тех, которые рождаются впоследствии.

Еще один слабый луч света, касающийся причин изменчивости, дает нам тот факт, что качества потомства зависят не только от привычных условий жизни родителей, но также и от любого особого состояния, существующего во время полового акта. Например, отпрыск родителей, обычно здоровых и воздержанных, но зачатый в припадке опьянения, скорее всего, будет постоянно страдать, как физически, так и психически, от состояния, которое родители временно навлекли на себя сами. С другой стороны, отпрыск, рожденный от родителей, находящихся в необычайно здоровом и активном состоянии тела и разума, вероятно, будет необычайно одарен как умственно, так и физически. Арабы, разводящие лошадей, используют в своих интересах этот факт, поскольку перед половым актом и отец, и мать активно

тренируются, не до изнеможения, но в достаточной степени, чтобы вызвать максимально возможное бодрое состояние. Доказательством этого также является феномен, иногда наблюдаемый селекционерами, заключающийся в том, что сильное психическое впечатление, произведенное на самку определенным самцом, придаст потомству сходство с ним, даже если у нее не будет с ним половых сношений. По этому поводу мистер Босуэлл в своем эссе, получившем премию, опубликованном в 1828 году, приводит замечательный пример. Он говорит, что мистер Мастард из Ангуса, один из самых умных заводчиков, с которыми он когда-либо встречался, рассказал ему, что у одной из его коров случайно наступил сезон, когда они паслись на поле, ограниченном полем одного из его соседей, с которого выскочил бык и ходил с коровой, пока ее не привели домой к быку. Бык был белым, с черными пятнами, и рогатым. У мистера Мастарда не было ни одного рогатого животного, ни одного с белыми пятнами на нем. Тем не менее, следующей весной появился черно-белый теленок с рогами.

Случай с Иаковом часто цитируется в поддержку этой точки зрения, и хотя многие верят, что в его случае было проявлено какое-то чудесное действие, и хотя он мог сказать правду: "Бог забрал скот твоего отца и отдал его мне", в целом это кажется более вероятным, поскольку никогда нельзя предполагать сверхъестественное действие, за исключением случаев, когда мы знаем или имеем веские основания полагать, что естественных причин недостаточно, что Бог "дал" им, как он сейчас дает некоторым, богатство или почести; то есть, в силу действия естественных законов. Если бы все, кто держит крупный рогатый скот, использовали десятую часть проницательности патриарха в улучшении своего поголовья, мы видели бы меньше неблагополучных коров, чем в настоящее время.

Возможность какого-либо эффекта, вызванного сильным впечатлением во время зачатия, не следует путать с распространенным заблуждением, что "метки" на младенце<sup>[14]</sup> возникают из-за временного, хотя и сильного впечатления, произведенного на воображение матери в любой период беременности, что не подкреплено фактами и абсурдно; но есть факты, подтверждающие, что *обычное* психическое состояние, особенно на ранней стадии беременности, *может* привести к некоторым физическим деформациям, поэтому следует соблюдать большую осторожность.

---

### СНОСКИ:

[3] Смотрите Отчет Роули о фермерстве в Дербишире, присужденный за премию, в журнале Королевского сельскохозяйственного общества, том 14.

[4] в *работе быка*, хотя, возможно, не так радует глаз, как жир, а (для тучных иногда покрывает множество дефектов) является более надежной наличии-добытчик, а его потомство с большей вероятностью унаследует полный здоровья и сил.

[5] В его книге "Происхождение видов".

[6] Давным-давно Галлер заявил, что, когда кобыла рождает жеребенка от осла, а затем еще одного от лошади, второе потомство, произведенное на свет лошадью, тем не менее приближается по характеру к мулу.

[7] Смотрите письмо Абд эль Кадера.

[8] Журнал медицинских наук, 1850.

[9] Физиология Кирка.

[10] Философские труды за 1821 год.

[11] Покойный М.А. Каминг, V.S., из Нью-Брансуика, однажды заметил автору, что это может быть связано с тем фактом, что нервы матки, которые до первого оплодотворения находились в зачаточном состоянии, развились под специфическим влиянием спермы первого самца, и что они могут сохранять настолько особый стиль развития, что производят впечатление на нервную систему. при появлении в будущем потомства от других самцов создается сходство с первым.

[12] Эдинбургский журнал медицинских наук, 1849.

[13] В этой связи можно привести очень поразительный факт, который, хотя и может иметь, а может и не иметь практического значения для разведения домашних животных, убедительно показывает, насколько загадочны некоторые законы размножения. Об этом говорит знаменитый путешественник граф де Стшелецкий в своем физическом описании Нового Южного Уэльса и Земли Ван Димена. "Всякий раз, - говорит он, - когда между женщиной-аборигенкой и мужчиной-европейцем имел место плодотворный половой акт, эта женщина-аборигенка навсегда лишается возможности забеременеть от мужчины своей собственной нации, хотя она может снова быть фертильной с европейцем". Граф, чьи средства и наблюдательность находятся на высочайшем уровне, утверждает, что "в записках автора зафиксированы сотни примеров этого экстраординарного факта, и все они неизменно повторяются при одних и тех же обстоятельствах, и все они стремятся доказать, что бесплодие самки, которое относится только к одному, а не к другому самцу, не случайно, а подчиняется законам, столь же убедительным, хотя и столь же таинственным, как и остальные, связанные с зачатием". Заявление графа подтверждают доктор Монселл из Дублина, доктор Кармайл из Эдинбурга и покойный проф. Гудсир, которые говорят, что узнали из независимых источников, что в отношении Австралии заявление Стшелецкого не подлежит сомнению и должно рассматриваться как выражение закона природы. Закон не распространяется на негритянскую расу, поскольку фертильность негритянки, по-видимому, не нарушена предыдущим плодотворным половым актом с европейским мужчиной.

В ответ на вопрос, замечал ли он когда-либо исключительные случаи, граф говорит: "Насколько мне известно, не приходилось видеть или слышать о местной женщине, которая, родив ребенка от европейца, впоследствии имела потомство от мужчины ее собственной расы".

Заявление графа наводит на мысль об исчезновении аборигенов некоторых стран. Это часто становилось предметом суровых комментариев и обычно приписывалось рому и болезням, принесенным белым человеком. Теперь кажется, что действовали и другие влияния.

[14] Физиология Карпентера, новое издание, страница 783.

---

## ГЛАВА IV

### *Атавизм, или влияние предков.*

Возможно, нелегко сказать, связано ли это явление в большей степени с законом подобия или с законом вариации. Юэтт в своей работе о крупном рогатом скоте, опубликованной Обществом распространения полезных знаний, склоняется к первому. Он говорит об этом как об универсальности применения аксиомы о том, что "подобное порождает подобное", — что когда это "может показаться неуместным, часто это происходит потому, что утраченное сходство с ушедшими поколениями сильно возрождается". Явление, или закон, как его иногда называют, атавизма,<sup>[15]</sup> или влияние предков, имеет большое практическое значение и заслуживает пристального внимания со стороны заводчика фермерского скота.

Каждому известно, что нет ничего необычного в том, что ребенок похож на своего дедушку или бабушку или на какого-то еще более далекого предка больше, чем на собственного отца или мать. Этот факт слишком известен, чтобы требовать приведения примеров. Мы находим то же самое среди наших домашних животных, причем чаще по мере скрещивания пород. Среди нашего общего поголовья чистокровного крупного рогатого скота (*аборигенов*, как их часто называют), происходящих от животных, привезенных из Англии, Шотландии, Дании, Франции и Испании, каждое из которых обладает различными характеристиками формы, окраса и использования; и разводимых, как это обычно бывает у нашего общего поголовья, без разбора, без какой-либо особой точки зрения, без попыток получить какой-либо определенный тип или форму или обеспечить адаптацию для какой-либо конкретной цели, у нас есть очень частая возможность наблюдать результаты действия этого закона наследственной передачи. Это

действительно настолько обычное явление, что часто делается замечание, что какой бы хорошей ни была корова, заранее нельзя сказать, какой теленок у нее может получиться.

Достаточно очевиден факт, что определенные особенности часто находятся в состоянии покоя в течение одного-двух поколений, а затем вновь проявляются у последующего потомства. Скотоводы часто называют это "размножением" или "плачем в ответ". Причину этого явления мы, возможно, не до конца понимаем. Покойный автор говорит: "это следует объяснить, исходя из предположения, что качества были переданы дедом отцу, у которого они были *замаскированы* присутствием некоторого антагонистического или контролирующего влияния, и оттуда были переданы сыну, у которого, когда антагонистическое влияние было устранено, они проявились". Французский автор по физиологии говорит, что если отцовские черты не передаются по наследству, то, по крайней мере, есть *склонность* к их наследованию, предрасположенность к их воспроизведению; и всегда есть передача этой склонности каким-то новым потомкам, среди которых эти черты рано или поздно проявятся. [16] Скажем, мистер Сингер обладает замечательными способностями к музыке; но влияние миссис Сингер таково, что их дети, унаследовавшие ее несовершенный слух, не проявляют никакого музыкального таланта вообще. Эти дети, однако, унаследовали характер отца, несмотря на его непроявленность; и если, когда они передадут то, что в них скрыто, влияние их жен будет благоприятным, внуки могут оказаться музыкально одаренными.

Урок, преподанный законом атавизма, очень прост. Это показывает важность поиска "чистокровных" или "хорошо воспитанных" животных; и под этими терминами просто подразумеваются такие, которые происходят от линии предков, в которой на протяжении многих поколений *единообразно проявлялись желательные формы, качества и характеристики*. В таком случае, даже если влияние предков действительно вступает в игру, в потомстве не проявляется никаких существенных различий, поскольку все предки по существу одинаковы. С этой точки зрения мы лучше всего понимаем, из чего складывается денежная ценность хорошей "родословной". Это свидетельствует о том, что животное произошло от линии, все особи которой были похожи друг на друга и превосходны в своем роде, и поэтому почти наверняка передадут подобные качества своему потомству по очереди; не то чтобы каждое животное с длинной родословной, полной звучных имен, обязательно представляло большую ценность как заводчик, поскольку в каждой расе или породе, как мы видели, говоря о законе изменчивости, то тут, то там будут такие, которые менее совершенны и симметричны в своем роде, чем другие; и если от таких быть выведенными, они, скорее всего, могут передавать нежелательные свойства. очки; и если их сочетать с другими, обладающими аналогичными недостатками, они почти наверняка очень значительно ухудшатся.

Родословная ценна пропорционально тому, что она показывает происхождение животного не только от тех, которые принадлежат исключительно к его собственной расе или породе, но и от таких особей этой породы, которые были особенно отмечены превосходствами, за которые ценится данная конкретная порода. Сорняки тем не менее бесполезны, потому что они появляются среди сельскохозяйственных культур, состоящих в основном из ценных растений, и деформированные или дегенерирующие растения, хотя они и соответствуют своему виду, никогда не должны использоваться для получения семян. Если мы хотим получить хорошую капусту или репу, необходимо отобрать самые совершенные и доброкачественные для выращивания семена и продолжать такой отбор год за годом. Точно такое же правило действует и в отношении животных.

Постоянство, с которым наследственные черты цепляются за организацию в латентном, замаскированном или неразвитом состоянии еще долгое время после того, как можно было бы предположить, что они полностью "выведены", иногда бывает очень примечательным. То, что известно среди заводчиков короткорогих как "сплав Галлоуэя", хотя и возникло в результате использования только один раз одного животного другой породы, как говорят, даже сейчас, по прошествии многих лет, прослеживается в эпизодическом развитии "грязного носа" у потомков этого семейства.

Много лет назад в долине Кеннебек было несколько голов крупного рогатого скота. Мистер Пейн Уингейт застрелил последнее животное этой породы (бычка или годовалого детеныша), приняв его в темноте за медведя. В течение последующих тридцати пяти лет у всего крупного рогатого скота на его ферме были рога, но по прошествии этого времени одна из его коров произвела на свет теленка, который вырос без рогов, и мистер Уингейт сказал, что он во всех отношениях был точным подобием первого быка этой породы, привезенного сюда.

Вероятно, наиболее знакомый пример явно выраженного влияния предков среди нас можно найти в плохо рожденных телятах с округлыми ягодицами, которых время от времени, и не очень редко, бросают коровы обычной смешанной породы, и которые, если их забить рано, дают очень синюю телятину, а если дать им подрасти, становятся чрезвычайно бесполезными и неудовлетворительными животными; телки часто бывают бесплодными, коровы плохо доят, быки - тупыми, упрямыми животными, дающими мясо очень темного цвета, неприятного вкуса и без жира. В разных местностях они известны под разными названиями: в штате Мэн - порода "Уиттен" и "Питер Уолдо", в Массачусетсе - "Йоркшир" и "Вестминстер", в Нью-Йорке - "Тыквенные ягодицы", в Англии - "*Лайеры*" или "*Лайеры датч*" и т. Д.

Считается, что обитатели северной части Новой Англии произошли главным образом от быка, привезенного из Уотервлита, недалеко от Олбани, штат Нью-Йорк, более сорока лет назад (в 1818 году) Шейкерами из Альфреда, округ Йорк, штат Мэн, а затем переданного своим собратьям в округе Камберленд. Никто из тех, кто доказал бесполезность этого скота, не может с готовностью поверить, что любого быка этой породы сознательно держали для обслуживания с тех пор, как первый был доставлен в Штат, и все же отнюдь не редким явлением является обнаружение выпавших в настоящее время телят, имеющих безошибочное свидетельство такого происхождения.

Представляется вероятным, что эта неприятная особенность была впервые завезена в страну в результате одного из ранних ввозов голландской или старой даремской породы.

Калли, говоря о короткорогих, склоняется к мнению, что они были родом из Голландии, и сам вспоминает людей, которые в начале своей жизни импортировали голландский скот в графство Дарем, а о некоем мистере Добинсоне он говорит, что он был известен тем, что имел лучшую породу короткорогих из всех и продавался по высоким ценам. "Но впоследствии некоторые другие люди, менее осведомленные, отправившись туда, привели домой нескольких быков, которые представили неприятный вид крупного рогатого скота, называемый *лайеры* или *двулистный*, то есть с черной мякотью. Они наберут большой вес, но, хотя их долго кормят, в них не останется ни фунта жира ни внутри, ни снаружи, а мякоть (ибо она не заслуживает названия говядины) такая же черная и крупнозернистая, как конина. Ни один человек не купит такую лошадь, если он хоть что-то знает в этом вопросе, и если его однажды поймают на удочку, он хорошо запомнит это на будущее; люди, знакомые со скотом, очень легко узнают их по

округлой форме, особенно по ягодицам, которые выгнуты, как у вороной каретной лошади, и по маленькому хвосту; но скотоводы и торговцы скотом лучше всего узнают их по *ощущению* или *касанию* пальцев; действительно, именно это приятное прикосновение руки в значительной степени позволяет судить о скоте.

---

### СНОСКИ:

[15] От латинского *Atavus*— означает любого предка на неопределенный срок, как прадеда бабушки.

[16] "S'il n'y a pas héritage des caractères paternels il y a donc au moins *aptitude* à en heriter, disposition à les reproduire, et toujours cette transmission de cette aptitude à des nouveau descendants, chez lesquels ces mêmes caractères se manifesteront tôt ou tard."—*Longet's "Traite de Physiologie,"* ii: 133.

---

## ГЛАВА V

### *Относительное влияние родителей.*

Относительное влияние родителей мужского и женского пола на характеристики потомства долгое время было предметом плодотворных дискуссий среди заводчиков. Опыт показывает,

что иногда потомство больше похоже на одного родителя, чем на другого, — иногда наблюдается явное смешение характеристик обоих, — иногда заметное отличие от любого из них, хотя где-то всегда наблюдается большее или меньшее сходство, а иногда отпечаток одного из родителей можно увидеть на части организации потомства, а отпечаток другого родителя - на другой части; однако мы не вправе на основании таких расхождений делать вывод, что это дело случая, поскольку все действия природы осуществляются по установленным законам, независимо от того, способны мы полностью раскрыть их или нет. Одни и те же причины всегда приводят к одним и тем же результатам. В этом случае не меньше, чем в других, вне всякого сомнения, действуют фиксированные законы, и различные результаты, которые мы видим, легко и в достаточной степени объясняются существованием условий или модифицирующих влияний, которые не полностью доступны нашему наблюдению.

В 1825 году Хайлендское общество Шотландии предложило в качестве темы призовых эссе решение вопроса: "какая порода скота, связанная с сельским хозяйством, подвержена наибольшему улучшению за счет качеств, присущих самцу, или за счет качеств, присущих родительнице женского пола?" Четыре эссе получили премии. Мистер Босуэлл, один из авторов премии, утверждал, что не только самец-родитель способен наиболее быстро улучшить породу скота, "но и самец - это родитель, на улучшение которого мы можем рассчитывать только сами".

Его статья довольно объемна и умело написана — изобилует аргументами и иллюстрациями, которые нелегко сжать, чтобы их можно было привести здесь, и справедливости ради следует добавить, что он также считает, что "прежде чем можно улучшить породу в стране, необходимо рассмотреть гораздо больше, чем ответ на вопрос, поставленный обществом Хайленда, — например, скрещивание, отбор обоих родителей, внимание к родословной, а также к питанию и уходу за потомством".

А о скрещивании он говорит: "когда я восхваляю преимущество скрещивания, я хотел бы, чтобы было ясно понято, что оно заключается только в объединении животных, *не являющихся близкородственными*, но всегда *одной породы*; никогда не пытайтесь скрещивать быстроходную лошадь и тягловую кобылу или наоборот". Скрещивание пород "может быть достаточно успешным для одного раза, но закончится неприятностями, если их попытаются растянуть в линию".

Мистер Кристиан в своем эссе поддерживает точку зрения, что потомство имеет наибольшее сходство с тем родителем, будь то самец или самка, который оказал наибольшее генеративное влияние на формирование плода, "что любая гипотеза, которая приписывала бы превосходство или устанавливала пределы влиянию любого пола на результат зачатия, несостоятельна и неприемлема", и он, таким образом, заключает: "поскольку, следовательно, небезопасно полагаться на качества любого отдельного животного, самца или самки, в улучшении поголовья, лучше всего выведенные и наиболее совершенные животные обоих полов должны быть выведены". должны быть отобраны и использованы для размножения; короче говоря, не существует других определенных или столь же эффективных средств создания или сохранения подходящей породы".

Мистер Даллас в своем эссе начинает с идеи о том, что семенная жидкость самца проникает в яйцеклетку, формирование которой он приписывает самке; и он поддерживает мнение, что там, где речь идет о внешнем виде, будет обнаружено влияние самца; но в том, что касается внутренних качеств, потомство больше всего возьмет от самки. Он приходит к следующему

выводу: "Когда требуется цвет, качество шерсти или внешняя форма, на самца можно больше всего положиться в этом отношении; но когда целью является молоко, когда характер, выносливость и свобода от болезней внутренних органов, и, короче говоря, все внутренние качества, которые могут быть желательны, тогда на самку можно больше всего положиться".

Одна из наиболее ценных из этих работ была написана преподобным Генри Берри из Вустершира, в которой, заявив, что предложенный вопрос полон трудностей и что обнаружение независимого качества, подобного тому, о котором идет речь, у любого пола привело бы к положительным результатам, он продолжает показывать, что не полу, а высокой крови, или, другими словами, животным, которых долго и успешно отбирали и разводили с учетом особых качеств, будь то у самца или самки, следует приписывать качество, которое Общество Хайленда считало необходимым для достижения определенных результатов. желающий правильно назначить.

Происхождение распространенного мнения, которое приписывает эту способность главным образом самцам, он объясняет, приводя вероятную историю первых попыток улучшить поголовье. Наибольшее внимание, естественно, было бы уделено самцу, как из-за его более продолжительных услуг, так и из-за более многочисленного потомства, родителем которого он мог бы стать; вследствие чего самцы были бы хорошо воспитаны раньше матерей. Идеи, высказываемые в отношении полезных качеств животного, были бы очень схожи и привели бы к принятию общего стандарта совершенства, к которому требовалось бы, чтобы каждый самец приближался; и, таким образом, среди тех, кого можно назвать модными производителями, существовали бы соответствующие форма и характер, отличные от таковых у основного поголовья страны и превосходящие их. Эта форма и характер в большинстве случаев были бы приобретены благодаря *упорству в разведении от животных, которые обладали важными или воображаемыми качествами*, и поэтому можно сказать, что они почти *подтверждены* у таких особей. При таких обстоятельствах введение этих производителей в общее стадо, несомненно, привело бы к поразительным результатам; результатам, которые заставили бы поверхностных наблюдателей заметить, что отдельные производители обладали свойствами *самцов*, которые на самом деле могли быть присвоены им только как *улучшенным* животным".

Мнение, которого придерживаются некоторые, что самка обладает силой, обычно приписываемой самцу, он объясняет также ссылкой на историю селекции: "Лицам, знакомым с предметом *улучшенного разведения*, хорошо известно, что в последние годы имели место многочисленные продажи всего поголовья знаменитых производителей-производителей, и, таким образом, самки, ценные для такой цели, перешли в большое количество рук. Такие люди иногда приучали приобретенную таким образом корову к быку, более низкому по происхождению и общим хорошим качествам, и известно, что во многих случаях потомство превосходило отца благодаря превосходным качествам матери и вызывало подозрение в умах людей, не привыкших сравнивать причины со следствиями, что некоторые самки также обладают данным свойством".

Автор приводит различные примеры, иллюстрирующие его взгляды, в некоторых из которых только самец, а в других только самка были высокопородными животными, и у всех этих потомков было замечательное сходство с благовоспитанным родителем. Он говорит, что там, где оба родителя одинаково хорошо воспитаны и обладают почти равными индивидуальными

качествами, маловероятно, что их потомство даст общее доказательство преобладающей способности любого из родителей передавать потомству особые характеристики; тем не менее, принимая во внимание всю имеющуюся у нас информацию по этому вопросу, он рекомендует прибегать к лучшим самцам как к наиболее простому и эффективному способу улучшения тех пород, которые требуют улучшения, и единственному способу, с помощью которого уже хорошая порода может быть сохранена в отличном состоянии.

Mon. Giron<sup>[17]</sup> выражает мнение, что относительный возраст и энергичность родителей оказывают очень значительное влияние, и утверждает в качестве результатов своего наблюдения, что потомство старого самца и молодой самки меньше похоже на отца, чем на мать в пропорции, поскольку мать более энергична, а отец более дряхлый, и что обратное происходит с потомством старой самки и молодой самки. молодой самец.

Среди более поздних теорий или гипотез, которые были выдвинуты относительно относительного влияния родителей мужского и женского пола, заслуживают благоприятного упоминания теории м-ра Ортона, представленные в докладе, прочитанном в Фермерском клубе Ньюкасла-на-Тайне, о физиологии размножения, и м-ра Уокера в его работе о смешанных браках, поскольку они оба пришли в определенной степени по существу к одним и тем же выводам на основе собственных независимых наблюдений и поскольку они, по-видимому, наиболее близко согласуются с большинством наблюдаемых фактов.

Выводы мистера Ортона, кратко изложенные,<sup>[18]</sup> заключаются в том, что в потомстве не происходит случайного смешения частей или качеств двух родителей, а скорее в том, что организация передается половинками, или что каждый родитель вносит свой вклад в формирование определенных структур и развитие определенных качеств. Продвигаясь на шаг дальше, он утверждает, что родитель мужского пола в основном определяет внешние признаки, общий вид, фактически внешнюю структуру и двигательные способности потомства, такие как каркас, или кости и мышцы, более конкретно, конечности, органы чувств и кожу; в то время как родительница женского пола в основном определяет внутренние структуры и общее качество, в основном обеспечивая жизненно важные органы, то есть сердце, легкие, железы и органы пищеварения, и придавая тон и характер жизненно важным функциям секреции, питания и роста. "Однако это не значит, что самец не оказывает влияния на внутренние органы и жизненно важные функции, или самка не оказывает влияния на внешние органы и двигательные способности своего потомства. Закон действует только в рамках определенных ограничений, и они образуют как бы вторичный закон, один из ограничений, и едва ли он менее важен для понимания, чем сам основной закон".

Для установления своего закона м-р Ортон полагается главным образом на доказательства, представленные *гибридами*, потомством различных видов, или скрещиваниями наиболее различных разновидностей, объединенных в рамках одного вида. Приведенные примеры взяты в основном из первого. *Мул* - это потомство самца осла и кобылы; *кроха* - потомство лошади и ослицы. Оба гибрида являются продуктом одного и того же набора животных. Однако они сильно различаются по своим соответствующим характерам — мул во всем, что касается его внешних признаков, обладает отличительными чертами осла, — кролик, в тех же отношениях обладающий всеми отличительными чертами лошади; в то время как во всем, что касается внутренних органов и жизненно важных качеств, мул унаследовал характер лошади, а кролик — характер осла. М-р Ортон говорит: "Мул, продукт самца осла и кобылы, по существу

является *модифицированным ослом*: уши - как у осла, несколько укороченные; грива - как у осла". хвост ослиный, прямой; хвост ослиный; кожа и окрас несколько измененные, как у осла; ноги стройные, а копыта высокие, узкие и суженные, как у осла. Фактически, во всех этих отношениях это осел, несколько измененный. Тело и туловище мула, однако, круглые и полные, чем он отличается от осла и напоминает кобылу.

С другой стороны, хинни, продукт жизнедеятельности жеребца и ее осла, по сути, является *модифицированной лошадью*. Уши, как у лошади, несколько удлинены; грива развеивается; хвост пушистый, как у лошади; кожа более тонкая, как у лошади, и окрас также меняется, как у лошади; ноги сильнее, а копыта широкие и раздвинутые, как у лошади. Фактически, во всех этих отношениях это лошадь, несколько видоизмененная. Тело и туловище хинни, однако, плоские и узкие, чем она отличается от лошади и напоминает ослицу.

Очень любопытное обстоятельство связано с голосами мула и кролика. Мул *ревет*, крольчиха *ржет*. Почему и зачем это происходит, остается совершенной тайной до тех пор, пока мы не придем к применению знаний, предоставленных нам ранее данным законом. Самец дает двигательные органы, и мышцы входят в их число; мышцы - это органы, которые модулируют голос животного; мул имеет мускульную структуру своего родителя и ревет; кролик имеет мускульную структуру своего родителя и ржет".

В связи с этими примерами г-н Ортон ссылается на особую черту, одинаково наблюдаемую в обоих примерах и которая на первый взгляд кажется отклонением от установленного им принципа. Именно поэтому оба гибрида, мул и хинни, унаследовали от родителей мужского пола все свои внешние признаки, за исключением одного, который заключается в *размере*. В этом отношении они оба следуют за родителями женского пола, мул является во всех отношениях более крупным и прекрасным животным, чем его родитель, осел; кролик является во всех отношениях меньшим и неполноценным животным по сравнению со своим родителем, лошадью, туловище и туловище у мула большое и круглое, у кролика плоское и узкое; оба животных в этих чертах являются обратной стороной своих соответствующих производителей, но оба похожи на своих родителей женского пола.

В объяснение этого кажущегося исключения приводится хорошо известный физиологический принцип, который заключается в том, что весь костный каркас формируется в соответствии с более мягкими структурами, непосредственно связанными с ним; мышцами, покрывающими его в случае конечностей; и внутренними органами в случае больших полостей, в формировании которых он помогает. Соответственно, в полном соответствии с изложенными выше взглядами, *общий* размер и форма, которые должны быть в основном размером и формой *туловища*, будут определяться размером и характером внутренних органов груди и живота и, следовательно, будут соответствовать размеру и характеру родительских органов самок, от которых в основном получены рассматриваемые внутренние органы.

Вышесказанное является наиболее важным из утверждений мистера Ортона. Однако он приводит многочисленные дополнительные иллюстрации из числа зверей, птиц и рыб, из которых мы приводим только следующие:

"Мул и крольчиха были выбраны и помещены первыми, потому что они представляют собой наиболее убедительные доказательства и наиболее знакомы. Столь же убедительные, хотя, возможно, и менее яркие примеры можно почерпнуть из других источников. Таким образом,

было замечено, что, когда овцам-анконам или выдрам разрешалось скрещиваться с обычными овцематками, помесь не является промежуточным звеном между двумя породами, но потомство в значительной степени сохраняет короткие и искривленные ноги отца".

Буффон скрестил козла-самца с овцой; полученный гибрид во всех экземплярах, которых было много, имел ярко выраженные характеристики отродителя-самца, особенно в волосаном покрове и длине ног. Достаточно любопытно, что количество сосков в некоторых случаях соответствовало количеству сосков у козы.

Помесь волка-самца и суки иллюстрирует тот же закон; потомство имеет явно волчий облик; кожа, окрас, уши и хвост. С другой стороны, помесь собаки и волчицы придавала животным гораздо больше собачьего облика — опущенные уши и даже пестрый окрас. Если вы посмотрите на описания и иллюстрации этих двух гибридов, выс первого взгляда заметите, что в уме возникает сомнение: "Что это за волк?", тогда как в случае со вторым: "какая любопытная дворняжка!"

Взгляды м-ра Уокера в его работе о смешанных браках, упомянутые выше, в значительной степени совпадают с взглядами м-ра Ортона, *в том, что касается скрещивания между различными породами*; но они охватывают более широкую область наблюдений и в некоторых отношениях различаются. М-р Уокер утверждает, что, когда оба родителя принадлежат *кодной и той же породе* что *любой из родителей может передать любую половину* организации. Что, когда они принадлежат к *разным разновидностям* или породам (и по принципу паритета рассуждений то же самое должно строго соблюдаться, когда гибриды получаются путем скрещивания разных *видов*), а также при условии, что оба родителя одинакового возраста и силы, что *самец* дает *заднюю часть головы и органы опоры*, а *самка face and nutritive organs*—I quote his language: "when both parents are of the same variety, *питательные органы*, — я цитирую его формулировку: "когда оба родителя одной разновидности, то у, *одного родителя* сообщается *передняя часть головы*, у *другого - задняя*". *костная часть лица, формы органов чувств* (наружное ухо, нижняя губа, нижняя часть носа и надбровные дуги часто изменяются) *и вся внутренняя система питания* (содержимое туловища или грудных и брюшных внутренностей и, следовательно, форма самого туловища в той мере, в какой это зависит от его содержимого).

Следовательно, сходство с этим родителем обнаруживается во лбу и костных частях лица, таких как орбиты, скулы, челюсти, подбородок и зубы, а также в форме органов чувств и тоне голоса.

*Другой родитель* сообщает *заднюю часть головы, мозжечок, расположенный внутри черепа непосредственно над его соединением с задней частью шеи, и всю двигательную систему*(кости, связки и мышцы или мясистые части).

Следовательно, сходство с этим родителем обнаруживается в затылке, в нескольких более подвижных частях лица, таких как наружное ухо, нижняя губа, нижняя часть носа, брови, и во внешних формах тела, поскольку они зависят от мышц, а также от формы конечностей, вплоть до пальцев рук, ступней и ногтей. \* \*

Моими наблюдениями установлено, что у животных *одной и той же разновидности как самец, так и родительница* самки *either series of organs as above arranged—that is either forehead and organs of sense, together with the vital and nutritive organs, or затылок вместе с органами опоры*".,,".

Чтобы показать, что у домашних животных организация передается указанным способом половинчато и что любой из родителей может дать любую серию органов, он приводит среди других примеров рассказ об анконской овце. "Когда оба родителя принадлежат к породе анкон или выдра, их потомки наследуют их своеобразную внешность и пропорции тела. Когда овца Ансон оплодотворяется обычным бараном, потомство полностью напоминает либо овцу, либо барана. Потомство обыкновенной овцы, оплодотворенное бараньим потомством Ансон, полностью повторяет по форме ту или иную из них, не смешивая ни одной из отличительных и существенных особенностей обеих.

Имели место частые случаи, когда у обычных овцематок рождались близнецы от древних баранов; когда одна демонстрировала полные признаки овцы, а другая - барана. Контраст стал особенно разительным, когда один коротконогий и один длинноногий ягненок, произведенный на свет при рождении, одновременно сосал плотину".

Поскольку короткие и кривые ноги или ноги противоположной формы указывают здесь на родителя, передавшего опорно—двигательную систему, очевидно, что один из близнецов унаследовал ее от одного родителя, а другой близнец - от другого родителя; родитель, не давший ее, несомненно, передал в каждом случае жизненно важную или питательную систему".

Там, где родители принадлежат к разным разновидностям или видам, говорит мистер Уокер, "Второй закон, а именно закон СКРЕЩИВАНИЯ, действует там, где каждый родитель принадлежит к *разной породе* и где, предполагая, что оба они одинакового возраста и силы, *самец дает заднюю часть головы и двигательные органы, а самка - лицо и органы питания*".

Приведя многочисленные иллюстрации из фактов и множество цитат выдающихся селекционеров, он говорит: "таким образом, при скрещивании крупного рогатого скота и лошадей самец, за исключением тех случаев, когда он более слабый или обладает меньшей произвольной и двигательной силой, обеспечивает опорно-двигательную систему, а самка - жизненно важную".

У.К. Спунер, V.S., один из самых выдающихся авторитетов современности по этому вопросу, написавший в прошлом году в журнале Королевского сельскохозяйственного общества: "Наиболее вероятным предположением является то, что размножение осуществляется половинками, при этом каждый родитель придает потомству форму одной половины тела. Таким образом, спина, поясница, задние конечности, общая форма, кожа и размер следуют одному родителю; а передние четверти, голова, жизненная и нервная системы - другому; и мы можем зайти так далеко, что добавим, что первые в подавляющем большинстве случаев принадлежат родителю-мужчине, а последние - женщине. Подтверждение этого факта можно найти в общепринятой системе скрещивания обычной кобылы с чистокровной лошастью; потомство напоминает мать не только головой, но и передними ногами, и, таким образом, к счастью, слишком часто встречающиеся дефекты и шаткие ноги отца не воспроизводятся у жеребенка, в то время как полные бедра и задние конечности, принадлежащие чистокровной лошади, обычно передаются потомству. Однако существует меньшинство случаев, в которых получается противоположный результат. Нетрудно показать, что размер в большей степени зависит от родительского самца; знакомые примеры можно найти на пони-кобыле и лошади в натуральную величину, которые значительно превышают плотину по размерам. Опять же, при первом скрещивании мелкой аборигенной овцы и крупного барана другой улучшенной породы было

обнаружено, что потомство очень приближается по размеру и форме к барану. Потомство кобылы-мула также во многом напоминает как по размеру, так и по внешнему виду своего родителя-осла. Это известные примеры преобладающего влияния родителя-мужчины, если рассматривать внешнюю форму. Однако, чтобы показать, что размер и высота не являются неизменными признаками самца, нам не нужно идти дальше иллюстрации человека. Как часто мы обнаруживаем, что в отнюдь не редком случае союза высокого мужчины с невысокой женщиной результатом в одних случаях является то, что все дети высокие, а в других - все низкорослые; или иногда что одни низкорослые, а другие высокие. Насколько нам известно, в одном случае, когда отец был высоким, а мать невысокой, все дети, которых было шестеро, были высокими. В другом случае, поскольку отец невысок, а мать высока, все дети, числом семеро, высокого роста. В третьем случае, поскольку мать высокая, а отец невысокий, большая часть семьи невысокого роста. Таких фактов, как эти, достаточно, чтобы доказать, что рост не зависит исключительно ни от одного из родителей, ни от другого. Хотя это так, поразительным фактом также является то, что союз высоких и низкорослых родителей редко, если вообще когда—либо, производит потомство среднего размера - как бы на полпути между двумя родителями.

Таким образом, при разведении животных, если целью является изменение определенных дефектов путем использования самца или самки, у которых таких дефектов может и не быть, мы не можем произвести это желаемое изменение; или, скорее, оно не может быть произведено в равной степени у всего потомства, а может быть достигнуто только путем отсева тех, у кого повторяются нежелательные черты. Мы, однако, придерживаемся мнения, что в большинстве случаев рост человека, а также размер *иконтур* тела у животных *в гораздо большей степени зависят от самца*, чем от родительницы, и, с другой стороны, телосложение, грудь и жизненно важные органы, а также передняя рука, как правило, чаще следуют женскому ".

Доктор Карпентер, высший авторитет в физиологии, говорит, что "долгое время было распространено представление о том, что определенные части организма потомства" происходят от самца, а некоторые другие части - от родительской самки; и хотя на этот счет нельзя установить универсального правила, тем не менее независимые наблюдения, сделанные многочисленными практическими заводчиками домашних животных, по-видимому, подтверждают, что такая *тенденция* имеет реальное существование; признаки части ткани *животного* особенно (но не исключительно) унаследованы от родительского самца, а признаки *органического* аппарата находятся в сходном манера, унаследованная от родительницы. Первые будут проявляться главным образом во внешнем виде, в общей конфигурации головы и конечностей, в органах чувств (включая кожу) и в двигательном аппарате; в то время как последние проявляются в размерах тела (которые в первую очередь определяются развитием внутренних органов, содержащихся в туловище) и в способе, "которым выполняются жизненно важные функции".

В целом можно сказать, что данные как наблюдений, так и свидетельства лучших селекционеров-практиков показывают, что каждый родитель обычно привносит в потомство определенные элементы организации и что каждый оказывает модифицирующее влияние на другого. Факты также показывают, что один и тот же родительский элемент не всегда вносит одинаковые порции, но порядок меняется на противоположный. Теперь, поскольку ни одно действие природы не является случайным, а лишь в силу *закона*, здесь должны быть установленные законы, и также время от времени должны действовать определенные влияния,

изменяющие действие этих законов. Там, где животные принадлежат к разным видам или разным породам, обычно обнаруживается, что передача инфекции происходит в соответствии с указанным выше правилом, т. е. самец передает в основном внешнюю форму и двигательную систему, а самка - в основном внутреннюю систему, конституцию и т.д. Если родители принадлежат к одной породе, то, по-видимому, доли, вносимые каждым из них, в значительной степени зависят от состояния каждого в отношении возраста и силы, или в силу индивидуальной потенции или превосходства физических данных.

Эта *потенция*, или способность передачи, по-видимому, законно связана с высоким уровнем селекции или концентрацией фиксированных качеств, полученных в результате непрерывного происхождения на протяжении многих поколений только от тех, кто в высшей степени обладает желаемыми качествами. С другой стороны, следует признать, что существуют исключительные случаи, которые нелегко объяснить с точки зрения какой-либо теории, и не кажется невероятным, что в них модифицирующие воздействия могут быть такими, чтобы произвести то, что может приблизиться к реконструкции или новой комбинации элементов, способом, аналогичным химическим изменениям, которые, как мы знаем, происходят в составных частях овощей, как, например, мы обнаруживаем, что сахар, камедь и крахмал, вещества, совершенно непохожие по своему внешнему виду и использованию, тем не менее, образуются из тех же элементов и в почти или точно тех же пропорциях с помощью химии, которую мы еще не поняли. Независимо от того, верно это предположение или нет, нет никаких сомнений в том, что если бы мы полностью понимали все действующие факторы и могли справедливо оценить все данные для суждения, мы могли бы с уверенностью предсказать, какими будут характеристики потомства от любого данного союза.

Практически, полученные знания самым решительным образом диктуют, что каждый скотовод прилагает все усилия, чтобы заполучить лучших производителей; то есть, *лучших для поставленной цели* - что он зависит главным образом от производителя в отношении внешней формы и симметрии — что он выбирает матерей, наилучшим образом рассчитанных на развитие хороших качеств самца, в зависимости главным образом от них в отношении отсутствия внутренних заболеваний, выносливости, конституции и вообще всех качеств, зависящих от жизненной или питательной системы.

Пренебрежение, которое слишком распространено, особенно при разведении лошадей, к качествам матери, поскольку часто используются жалкие старые и неполноценные самки, не может быть слишком строго осуждено. При выращивании ценных лошадей матери играют не меньшую роль, чем производители, хотя их влияние на потомство неодинаково. Это хорошо понимают и практикуют арабы, которые развивают выносливость и попу. Если его кобыла настоящей породы кохлани, он расстанется с ней без каких-либо соображений, в то время как вы можете купить его жеребца по сравнительно умеренной цене. Широко распространенная в Англии и Америке практика культивирования скорости вместо других качеств привела к тому, что мы стали придавать большее значение кобелям, а слишком распространенное пренебрежение здоровьем, силой, выносливостью и телосложением кобыл в тысячах случаев привело к потере качеств, не менее ценных, без которых одна только скорость имеет сравнительно небольшую ценность.

---

## СНОСКИ:

[17] В его работе "О поколении", Париж, 1828.

[18] Цитируется, частично, из статьи Алекса. Харви, доктор медицины, выступал перед Медицинским обществом Саутгемптона 6 июня 1854 года.

---

## ГЛАВА VI

### Пол.

О законах, регулирующих пол потомства, известно очень мало. Было сделано много обширных наблюдений, но без каких-либо определенных выводов. Природа, по-видимому, предусмотрела, что количество произведенных особей обоего пола должно быть почти равным, но какими средствами достигается этот результат, не было обнаружено. Некоторые физиологи считают, что пол определяется влиянием отца, другие думают, что это связано с матерью. Сэр Эверард Хоум считал, что *яйцеклетка* или зародыш, предшествующий оплодотворению, бесполой, но сформированный таким образом, что в равной степени способен стать как мужчиной, так и женщиной, и что именно процесс оплодотворения определяет пол и формирует органы размножения; что до четвертого месяца нельзя сказать, что пол подтвержден, и что он окажется мужским или женским, поскольку тенденция к отцовскому или материнскому типу может преобладать.

Мистер Т.А. Найт[19] придерживался мнения, что пол потомства зависит от влияния женщины-родителя. Он говорит: "Влияние родительницы на пол потомства у коров, и у меня есть основания полагать, что у самок других наших домашних животных, настолько сильно, что его, я думаю, можно назвать почти положительным", Он также говорит: "Я неоднократно доказывал, что, разделив стадо из тридцати коров на три равные части, я мог бы с уверенностью рассчитывать на значительное большинство самок из одной части, самцов из другой и на почти равное количество самцов и самок из остальной. Я часто безуспешно пыталась изменить привычки, меняя самца". Он описывает случай следующим образом: "Две коровы принесли приплод женского пола, одна - четырнадцать за пятнадцать лет, а другая - пятнадцать за шестнадцать лет, хотя я ежегодно менял быка. Однако обе произвели на свет по одному самцу, и это в один и тот же год; и я с уверенностью ожидал, что, когда одна произведет на свет самца, другая сделает то же самое, что и она".

Г-н Жирон после продолжительных наблюдений и экспериментов с большой уверенностью заявил, что общий закон на этот счет таков, что пол потомства будет зависеть от большей или меньшей относительной силы спаривающихся особей. Во многих специально проведенных экспериментах он получал от овцематок больше самцов, чем самок, скрещивая очень сильных баранов с овцами либо слишком молодыми, либо слишком пожилыми, либо плохо откармливаемыми, и больше самок, чем самцов, путем обратного выбора овцематок и баранов, которых он собирал вместе.

Мон. Мартегут, бывший профессор сельской экономики, в недавнем сообщении в "Journal D'Agriculture Pratique" говорит, что в результате ежедневных наблюдений за очень важной овчарней, за мериносами Дишли Мошам от месье Виалле в Блане, он, если не обманулся, получил некоторые новые подсказки. Он утверждает, что закон Хирона регулярно проявлял себя в овчарне во всех случаях, когда разница в силе наблюдалась у овцематок или баранов, которые были спарены; но он добавляет еще один факт, который он наблюдал каждый год с 1853 года, когда начались его наблюдения. Этот факт заключается в том, что...

*Во-первых*, в том, что в начале сезона гона, когда баран находится в полном расцвете сил, он произвел на свет больше самцов, чем самок.

*Во-вторых*, когда через несколько дней у овцематок сразу же началась течка в большом количестве, а баран был ослаблен более частым возобновлением нагрузки, ведущую роль сыграло продолжение рода самками.

*В-*, когда период чрезмерного напряжения прошел, и количество маток в период течки уменьшилось, баран также оказался менее ослабленным, и снова началось размножение самцов в большинстве своем".,.,

Чтобы показать, что причина такого результата изолирована от всех других влияний природы, которые следует путать с ним, он приводит подробности своих наблюдений за год, когда число рождений мужчин и женщин было примерно равным. Далее он также говорит, что "в конце каждого месяца всех животных в овчарне взвешивают отдельно, и благодаря этим ежемесячным взвешиваниям мы составили несколько таблиц, из которых видно уменьшение или увеличение веса различных животных, классифицированных с различных точек зрения, будь то в зависимости от возраста, пола или объекта, для которого они были предназначены.

Две из этих таблиц были отнесены к маточным овцам— одна - к тем, которые вынашивали самцов, а другая - к тем, которые вынашивали самок. Абстрактные результаты этих двух таблиц дают два замечательных факта.

*Во-первых*, овцы, произведшие на свет ягнят женского пола, в среднем по весу превосходят овцематок, произведших на свет самцов; и они, очевидно, теряют в весе больше, чем последние, в период выкармливания.

*Во-вторых*, овцы, производящие на свет самцов, весят меньше и не теряют при выкармливании так много, как другие.

Если указания, данные этими фактами, подтвердятся в результате достаточно частых экспериментов, рядом с тем, который Жирон де Базаринг установил своими наблюдениями и экспериментами, появятся два новых закона. С одной стороны, поскольку на свободе или в состоянии дикости общим правилом является то, что преобладание в актах зачатия принадлежит сильнейшим самцам, исключая слабых, и поскольку такое преобладание благоприятствует продолжению рода мужского пола, из этого следует, что число самцов будет постоянно превышать число самок, у которых недостаток энергии или могущества не помешает зачатию, и вид найдет в этом фатальное препятствие для своего размножения. Но, с другой стороны, если бы было правдой, что самые сильные самки и лучшие кормилицы среди них производят на свет самок, а не самцов, природа, таким образом, воспротивилась бы противоположному закону, который установил бы равновесие и посредством замечательной гармонии обеспечил бы совершенство и сохранение вида, доверив воспроизводство обоих полов наиболее совершенному типу каждого из них соответственно".

---

#### *СНОСКИ:*

[19] Философские труды, 1809.

---

## ГЛАВА VII

### *Размножение внутри и снаружи.*

Долгое время был спорным вопрос о том, какая система разведения - *внутрисемейная* или противоположная система частого скрещивания - имеет большую тенденцию к сохранению или улучшению характеристик поголовья. Сторонники обеих систем серьезны и уверены в своей правоте. Истина, вероятно, заключается, как и в некоторых других подобных спорах, в том, что оба правы и оба неправы — в определенной степени или в определенных пределах.

Термин "*родственный*" часто используется очень свободно и понимается по-разному; некоторые, и среди них несколько лучших авторов, ограничивают эту фразу спариванием лиц совершенно одинаковой крови, то есть братьев и сестер; в то время как другие включают в нее размножение от родителей и потомства, а третьи все еще используют этот термин для обозначения лиц более отдаленного родства. Для последнего термин "разведение внутри" или "близкое разведение" считается более подходящим.

Преобладающее мнение решительно против практики разведения от каких-либо близких родственников; обычно обнаруживается, что за этим следует вырождение, и часто всерьезной степени; но не доказано, что это вырождение, хотя и очень распространенное и даже привычное, все же является необходимым следствием. В том, что в большинстве случаев за этим следуют неблагоприятные последствия, сомневаться не приходится, но это легко и достаточно объясняется другими причинами. В естественных условиях близкородственные животные скрещиваются без вредных последствий, и опытным путем установлено, что там, где одомашненные животные принадлежат к чистой расе или к отдельной, четко определенной и чистокровной породе, скрещивание близкородственных животных не так часто сопровождается вредными последствиями, как при их скрещивании, смешанном или беспородном происхождении, как у подавляющего большинства крупного рогатого скота в стране в целом. В последнем случае *обычно* обнаруживается, что скрещивание внутри и снаружи приводит к решительному и быстрому ухудшению качества. Мы должны учитывать также, что немногие животные в состоянии одомашнивания полностью свободны от наследственных дефектов и болезней, и что они размножаются тем легче и надежнее, чем больше у обоих родителей, и что близкородственные животные с большей вероятностью, чем другие, обладают сходными качествами и склонностями.

Если таковое следует рассматривать как истинное объяснение, то из этого следует, что тот же метод был бы также эффективен для сохранения и подтверждения хороших качеств. Таков факт; и хорошо известно, что почти все, кто достиг выдающихся успехов как заводчики, свободно

пользовались его преимуществами. Бейквелл, господа. Коллинг, мистер Мейсон, мистер Бейтс и другие - все практиковали это. Правило мистера Бейтса гласило: "размножайтесь постоянно от плохого потомства, и это приведет к разорению и разрухе, они всегда должны меняться, чтобы сохранить хотя бы умеренный уровень касты; но *если будет выбрано хорошее потомство*, вы можете размножаться постоянно, сколько вам заблагорассудится".<sup>[20]</sup> Бейквелл вывел своих знаменитых овец путем скрещивания с лучшими, которых он смог собрать издалека или вблизи; но когда он получил тех, кто ему подходил, он разводил исключительно своих собственных. Как и при любом скрещивании, необходимо было выбрасывать, как сорняки, большую часть потомства, но, строго выполняя это и не оставляя для разведения никого, кроме тех, кто все более и более твердо приобретал желаемые формы и качества, сорняков постепенно становилось меньше, пока, наконец, он полностью не вывел породу; и он продолжил ее, и поддерживал ее высокую репутацию в течение своей жизни путем скрещивания, *связанного с правильным отбором для спаривания*. После его смерти другим, не обладавшим его тактом и рассудительностью в выборе, повезло меньше, и в некоторых руках порода серьезно выродилась, до такой степени, что было шутливо замечено: "не осталось ничего, кроме небольшого количества жира". В других случаях это поддерживалось тем же методом. Мистер Валентайн Барфорд из Фоскота ведет родословную своих лестерских овец со времен Бейквелла, в 1783 году, а с 1810 года он выводил потомство исключительно из своего собственного стада, от отца и матери, без замены самца или самки из какого-либо другого стада. Он отмечает, "что его стадо, выведенное из ближайшего родства — обычно называемого внутривидовым разведением - не испытало ни одного из негативных последствий, приписываемых этой практике". У.К. Спунер, вице-президент, говоря об овцах мистера Барфорда, говорит: "Его стадо удивительно здоровое, а бараны успешные, но его овцы маленькие".

Мистер Чарльз Коллинг, после того как он приобрел знаменитого быка Хаббека, отобрал коров, наиболее способных развить в себе его особые качества, и из их потомства он вывел очень близкое потомство. С того дня и по сей день короткорогие, как правило, были очень тщательно разведены,<sup>[21]</sup> и практика продолжается до сих пор, отбор не всегда является наиболее разумным из возможных, что приводит во многих случаях к деликатному телосложению, а в некоторых случаях, связанных с уходом, к стерильности.<sup>[22]</sup>

Полковник. Жак с фермы Тен Хиллс близ Бостона импортировал пару бременских гусей в 1822 году. Их разводили вместе до 1830 года, когда гусак был случайно убит. С тех пор гусыня размножалась со своим потомством, пока не была убита нападением собак в 1852 году. За это время было выведено большое количество потомков, и, конечно, это было самое близкое разведение, но ухудшения качества не произошло, и фактически некоторые из более поздних потомков были крупнее и лучше первой пары.

Тот же джентльмен также приобрел пару диких гусей из Канады в 1818 году, которые вместе со своим потомством были выведены без изменений, пока не были уничтожены вышеназванными собаками в 1852 году. Они продолжали быть такими же идеальными, как и вначале.

Среди стадных жвачных животных в естественном состоянии все, кто объединяется в стадо, признают вождя, или главу, который сохраняет свое положение благодаря физическому здоровью, силе и общему превосходству. Он не только руководит всеми их движениями, но и в буквальном смысле является отцом стада. Когда приходит кто-то более сильный, чем он, пост

вождя и родителя уступается, но, по всей вероятности, его преемником становится один из его собственных сыновей, который, в свою очередь, зачинает потомство от своих сестер. Потомство наследует полное здоровье, силу и развитие, стадо продолжает свое существование в полной силе,<sup>[23]</sup> и не вырождается, как это часто бывает, когда человек предполагает производить отбор и выбирает в соответствии с фантазией или удобством. Считается, что сохранение здоровья, силы и совершенного физического развития зависит от *мудрости отбора, от наличия желательных наследственных качеств и отсутствия вредных*, а не от родства, будь то близкое или отдаленное.

Большинству людей известно, что в человеческой расе частые смешанные браки в одной семье на протяжении последующих поколений часто приводят к дегенерации как разума, так и тела; размер и сила уменьшаются, а конституциональные дефекты и болезни увековечиваются и усугубляются; но ни в том, ни в другом случае результат не считается необходимым и неизбежным следствием. Иначе как могло случиться, что Бесконечная Мудрость, действия которой всегда согласуются с законами его собственного института, породившего "особый народ", избранный в качестве хранилища интеллектуальной и физической силы, богатства и влияния, и который, несмотря на угнетение, не имеющее аналогов в мировой истории, когда—либо сохранял владение значительной долей всего этого, позволила бы их первому прародителю Аврааму жениться на своей ближайшей родственнице Сарре, сводной сестре, племяннице или двоюродной сестре, а их сыну Исааку жениться на своей двоюродной сестре Ревекке, а Иакову, происшедшему от этого союз, жениться на двоюродных сестрах, а их потомство в течение долгих поколений вступать в браки только с представителями своего собственного народа и племен? В более поздний период браки с определенной степенью кровного родства были запрещены Божественной властью, но только до тех пор, пока особая раса не была полностью создана и настолько размножена, что допускала отход от близкого скрещивания без изменения характеристик, и не исключено, что запрет даже тогда был основан скорее на моральных соображениях, или на невежестве или безрассудстве человека в отношении отбора, чем на физических законах.

Такие законы существуют среди нас в настоящее время, и это хорошо, что они существуют, поскольку по уже приведенным причинам существует большая вероятность вырождения посредством таких связей, чем среди тех, кто не связан таким кровным родством. Но они представляют собой пример несовершенства человеческих законов, поскольку никакие правовые акты не могут полностью предотвратить зло, которого таким образом пытались избежать. Было бы намного лучше, если бы существовал такой уровень физиологических знаний и среди общества в целом соблюдалась такая осторожность, которая предотвратила бы заключение любых браков, в которых, исходя из структуры и дарований сторон, слабоумие, уродство, безумие или идиотизм неизбежно должны быть уделом их потомства, независимо от того, состоят ли они в более близком родстве, чем через своего общего предка Ноя, или нет.

Если мы примем взгляды мистера Уокера, то легко увидим, как родители с близким родством могут производить потомство совершенным и здоровым, или наоборот. Он считает, что для получения удовлетворительных результатов от любого союза должно быть какое-то врожденное, конституционное или фундаментальное различие; какое-то такое различие, которое мы часто видим в человеческой семье, является основанием предпочтения и привязанности; поскольку мужчины обычно предпочитают женщин женского, а не мужского типа. Все желаемые в партнере свойства, которыми он не обладает сам по себе. Теперь, предполагая, как утверждает

м-р Уокер, что организация передается половинчато и что у животных одной и той же разновидности любой из родителей может дать любую серию органов, мы можем видеть в случае с братом и сестрой, что если один получит двигательную систему отца и систему питания матери, а другой - двигательную систему матери и систему питания отца, они существенно непохожи, между ними едва ли есть какое-либо сходство, хотя, как мы говорим, совершенно одинаковой крови; и их потомство в случае спаривания может не показать ухудшения; тогда как, если у обоих будет одинаковая система опорно-двигательного аппарата. серия органов от одних и тех же родителей, они были бы по существу одинаковыми, между ними существовала бы своего рода квазиидентичность, и они совершенно непригодны для спаривания. Может возникнуть импотенция или бесплодие, или потомство, если таковое имеется, будет явно ниже родителей; и то же самое в большей или меньшей степени относится к другим родственникам, происходящим от общих предков, но более отдаленным, чем брат и сестра. Мистер Уокер также считает, что там, где родители не только одной разновидности, но и одной семьи в самом узком смысле, самка всегда обеспечивает двигательную систему, а отец - питание; в этом случае потомство обязательно ниже родителей.

Тщательное рассмотрение этого вопроса приводит нас к следующим выводам, а именно:

Что в общей практике с животными различных сортов и помесей, распространенных в стране, *следует тщательно избегать близкого разведения* как крайне вредного. *Всегда лучше избегать разведения у близких родственников, когда можно получить производителей одной породы и равных достоинств, которые не являются родственниками.* Тем не менее, там, где это невозможно или где имеется какая-то желательная и четко определенная цель, например, закрепление и увековечение какого-либо ценного качества у конкретного животного, не свойственного данной породе, и заводчик обладает знаниями и навыками, необходимыми для достижения своей цели, а животные безупречны по здоровью и развитию, можно с пользой практиковать близкое разведение.

---

## СНОСКИ:

[20] Мистер Бейтс, хотя и выдающийся селекционер, не был безошибочен в выборе, и после длительного тщательного разведения он был вынужден уйти из собственного стада, чтобы приобрести племенных животных.

[21] Вероятно, мало кто из тех, кто критически не изучал факты, касающиеся близкого разведения у улучшенных короткорогих пород, осведомлен о степени его распространения. 28 марта 1860 года на распродаже короткорогих коров в Милкоте, недалеко от Стратфорда-на-Эйвоне (Англия), тридцать один потомок коровы по кличке "Чармер", выведенной из чистейших кровей мистера Коллинга и описанной в рекламе как "отличные доярки и очень плодовитые, не избалованные", был продан за 2140 фунтов стерлингов, в среднем около 350 долларов каждый, и многие из них были телятами. Этот скот также хвалили за то, что он "предлагает публике

столько чистой крови "Фаворита", сколько можно найти в любом стаде". В связи с этой продажей, которая также включала другие запасы, в "Сельскохозяйственной газете", опубликованной несколькими днями ранее, были сделаны некоторые замечания, из которых можно извлечь следующее:

"Бесспорно, что способность коровы или быка передавать достоинства, которыми они оба могут обладать, в значительной степени зависит от того, были ли они унаследованы ими по длинной линии предков. Нет ничего более примечательного, чем то, как более ранние улучшители короткорогой породы осуществляли свою веру в это. Сравнительная малочисленность породистых животных действительно подтолкнула их к повторному использованию одного и того же производителя в последующих поколениях его собственного потомства, в то время как селекционеры в наши дни имеют преимущество в виде пятидесяти различных пород и семейств, из которых можно выбирать материал для своего стада, но было ли это необходимостью или выбором, несомненно, что родословную чистокровных короткорогих нельзя проследить без того, чтобы очень скоро не привести множество примеров того, как "непрерывное разведение" повлияло на его характер, углубило его, сделало постоянным, так что оно передается по наследству. не поврежденный и даже окрепший в руках разумного заводчика. Какое необычайное влияние, таким образом, оказал один-единственный бык на судьбу короткорогой породы! Вряд ли найдется хоть одна отборная чистокровная короткорогая порода, которая не происходила бы от "Фаворита" (252) и не только по одной линии, но и по пятидесяти различным линиям. Возьмите любое отдельное животное, и этот бык будет встречаться в дюжине его предыдущих поколений и повторяться до ста раз! у животных некоторых более отдаленных поколений. Таким образом, его влияние на породу настолько велико, что можно подумать, что он ее создал и что нынешний характер всей породы обусловлен "случайным" появлением на сцене в начале нынешнего столетия животного с экстраординарными способностями. И все же это не так; — он сам является иллюстрацией системы "внутри-и-внутри" — его отец и мать были сводными братом и сестрой, оба были получены от "Фольямбэ". И это взаимное разведение в необычайной степени передало его влияние до настоящего времени. Возьмем, к примеру, корову "Чаровница", от которой, как будет показано в другом месте, в следующую среду будет продано не менее тридцати одного потомства. У нее, конечно, было двое непосредственных родителей, четверо прародителей во втором поколении, восемь в третьем, шестнадцать в четвертом, и это число неизбежно удваивалось с каждым шагом назад. Из восьми быков, названных в четвертом поколении, от которого она происходила, один был от "Фаворитки". По этой причине она на одну шестнадцатую "Фаворитка", но корова, к которой его затем приставили, также происходила от "Фаворитки", как и все остальные семь быков и семь коров, которые стоят на одном уровне происхождения с матерью гр. гр. гр. "Чармер". И фактически при исследовании будет обнаружено, что, насколько известна родословная "Чармер", которая в некоторых случаях относится к шестнадцатому поколению, она не является "Фавориткой". только одна шестнадцатая, но почти девять шестнадцатых чистой крови Фаворитов. Это происходит из-за того, что слово "Фаворит" неоднократно использовалось на коровах, произошедших от него самого. В родословной "Charmer" мы неоднократно встречаемся с "Comet" — "Comet" был от "Favorite", и его мать "Young Phœnix" также была от "Favorite"; с "George" — "Джордж" был от "Favorite", и его мать "Леди Грейс" также была от "Favorite"; с "Chilton" — "Chilton" был от "Favorite", и его мать также была от "Favorite"; с "Minor" — "Minor" был от "Favorite", и его мать также была от "Favorite"; с "Peeress" — она была названа "Фавориткой", а ее мать — "Фаворитом";

с "Яркими глазами" — она была названа "Фавориткой", а ее мать - "Фаворитом"; с "Клубникой" - она была названа "Фаворитом", а ее мать - "Фаворитом"; "Дэнди", "Моховая роза" среди коров и "Полярная звезда" среди быков также имеют схожее происхождение.

Поэтому нетрудно понять, почему это название неоднократно встречается в любом данном поколении родословной любого данного животного короткорогой породы".

[22] Журнал Королевского сельскохозяйственного общества, том 20, страница 297.

[23] Можно с уверенностью сказать, что среднее здоровье и сила дикого стада намного выше, чем это было бы, если бы более слабая часть молодняка выращивалась, как в состоянии одомашнивания, вместо того, чтобы быть уничтоженной более сильными или погибать от лишений; но если близкое разведение само по себе и неизбежно вредно, все стадо постепенно вымирает, чего, как оказалось, нет.

---

## ГЛАВА VIII

### *Переправа.*

Практика скрещивания, как и практика близкого разведения, имеет свои сильные и слабые стороны. Можно привести существенные аргументы как в ее пользу, так и против. Разумно применяемый, он предлагает способ добывания животных для мясника, часто превосходящий и более прибыльный, чем животные любой чистой породы. Это также допустимо в качестве основы систематической и хорошо продуманной попытки вывести новую породу. Однако такие попытки, поскольку они обязательно требуют значительных затрат и усилий, продолжающихся в течение длительного периода лет, будут предприниматься редко. Но когда скрещивание практикуется необдуманно и без разбора, и особенно когда это делается с целью получения

*племенных животных*, оно не может быть слишком строго осуждено и едва ли менее предосудительно, чем небрежное внутреннее разведение.

Следующие замечания, принадлежащие перу В.С. У.К. Спунера, представлены как обоснованные и достоверные и включают в себя почти все, что необходимо сказать по вопросу о скрещивании пород, обладающих отличительными характеристиками:

"Под скрещиванием обычно понимают объединение животных разных пород, например, между чистокровными и полукровными среди лошадей или Саут-даунами и лестерами среди овец. Преимущества или недостатки этой системы полностью зависят от цели, которую мы имеем в виду, будь то просто создание животного для мясника или с целью сохранения вида. Если целью является последнее, то скрещивание должно осуществляться постепенно и с осторожностью, и ни в коем случае не между отдаленными или антагонистическими качествами, как, например, у чистокровной лошади и ломовой лошади. Результатом последнего соединения обычно является разномастное и неблагоприятное животное, возможно, слишком тяжелое для одной цели и слишком легкое для другой. Если мы хотим привить больше активности породе ломовых лошадей, лучше сделать это с помощью какого-нибудь полукровки, в то время как последнее может быть улучшено с помощью лошади трехпородной породы, а затем чистокровной. В селекции существует замечательная тенденция, когда как хорошие, так и плохие качества исчезают в течение одного или двух поколений и вновь появляются во втором и третьем; таким образом, животное часто больше напоминает великую плотину, чем саму плотину. Эта особенность сама по себе является препятствием для практики скрещивания, поскольку она имеет тенденцию препятствовать единообразию и поощрять противоположности; и таким образом, мы обнаруживаем, что во многих стадах надежды заводчиков были полностью обмануты и была создана раса помесей.

Первое скрещивание, как правило, проходит успешно — получается сносная степень однородности, напоминающая по внешнему строению отца, который обычно высшей породы; и, таким образом, потомство превосходит самок. Эти скрещенные животные теперь спариваются друг с другом, и каково это следствие? Единообразие сразу же исчезает; некоторые из потомков напоминают дедушку, а другие - бабушек, а некоторые обладают характером и конституцией одних, а некоторые - других; и, следовательно, увековечивается раса помесей. Если, однако, помесь действительно хорошая и желательная, то посредством строгого и непрерывного отбора, проводимого в течение нескольких поколений, то есть путем отбрасывания в целях разведения каждого животного, которое не демонстрирует однородности или не обладает качествами, которые мы желаем увековечить, со временем может быть выведена ценная порода животных. Благодаря этой системе многие разновидности овец были усовершенствованы настолько, что стали почти новыми породами; как, например, нью-Оксфорд-даунс, которые часто получали призы на крупных сельскохозяйственных собраниях как лучшие длинношерстные овцы.

Однако переходить границу просто ради перехода — делать это без той осторожности и бдительности, которые мы считаем столь необходимыми, — это практика, которую нельзя слишком осуждать. На самом деле это национальное зло и грех против общества, то есть если переносится дальше первого креста, или если скрещенные животные используются для разведения. Таким образом, полезная порода животных может быть утрачена, а на их месте

возникнет поколение полукровок, что имело место во многих случаях среди всех пород животных.

Однако основное применение скрещивания заключается в выращивании животных для мясника. В этом отношении оно (в отношении овец) не было применено в той степени, в какой могло бы принести пользу. Самец, как правило, животное высшей породы и энергичного характера, почти неизменно накладывает отпрыск на свою внешнюю форму, размер и мышечное развитие, которые, таким образом, имеют сильное сходство с ним, в то время как их внутренняя природа, унаследованная от матери, хорошо приспособливает их к местности, а также к обращению, к которому привыкли их матери.

Что касается крупного рогатого скота, то эта система не может быть применена с такой выгодой (за исключением целей улучшения размера и качеств теленка, где объектом является телятина), поскольку все необходимые качества для целей разведения могут быть получены при использовании животных чистых пород. Но в случае с овцами, где особенности почвы в отношении качества корма и подверженность суровым погодным условиям часто препятствуют выведению улучшенной породы, ценность использования нового и превосходного барана часто очень значительна, и вес баранины существенно увеличивается без ухудшения ее качества, при этом достигается более ранняя зрелость. Однако это требует более систематического внимания, чем обычно предпочитают уделять фермеры, поскольку для каждой цели необходимо использовать своего барана; то есть местного барана для части овцематок, чтобы поддерживать чистоту породы, и иностранного барана для выращивания улучшенных помесных животных для откорма либо в виде ягнят, либо в виде овец. Этот план принят многими заводчиками овец Лестера, которые, таким образом, используют баранов Южного Пуха для улучшения качества баранины. Одним из неудобств, связанных с этим планом, является необходимость откармливать овцематок-девственниц, а также молодняк; однако от них можно избавиться как от жирных ягнят, или может быть применена практика стерилизации, чтобы увеличить склонность животного к откорму. Следовательно, к скрещиванию следует прибегать с величайшей осторожностью и умением, когда целью является улучшение породы животных; этим никогда не следует заниматься небрежно или капризно, но этим можно с пользой заниматься с целью выращивания превосходных и прибыльных животных для мясника".

В другой статье на эту тему, представив множество интересных подробностей о британских породах овец и результатах скрещивания, г-н Спунер говорит:

"В заключение нашей статьи мы не можем сделать ничего лучше, чем собрать и упорядочить в обобщенной форме различные аспекты нашей темы, которые представляются достаточно важными, чтобы снова быть представленными вниманию наших читателей. Поэтому мы считаем, что имеем право прийти к следующим выводам:

1. Что разумное скрещивание дает прямую финансовую выгоду; что таким образом достигается увеличение размера, склонность к откорму и ранняя зрелость.
2. Что, хотя это может быть вызвано по большей части самим фактом скрещивания, все же главным образом это происходит из-за превосходящего влияния самца на размер и внешний вид потомства; так что для целей мясника желательно, чтобы самец был крупнее самки и превосходил ее по тем особенностям, которые мы желаем воспроизвести. Однако позвольте здесь повторить, как исключительную истину, что, хотя, как правило, родитель мужского пола в

основном влияет на размер и внешнюю форму, а родитель женского пола - на конституцию, общее состояние здоровья и жизненные силы, все же иногда имеет место противоположный результат.

3d. Определенные особенности могут быть переданы породе одним скрещиванием. Таким образом, пони Нью-Фореста проявляют признаки крови, хотя прошло много лет с тех пор, как для этой цели в лес была выведена чистокровная лошадь. Точно так же мы наблюдаем у хэмпширских овец римский нос и крупные головы, которые сформировали столь сильную черту у их предков по материнской линии, хотя для изменения характера породы использовались последовательные скрещивания саут-дауна. \* \* \*

4-й. Хотя при скрещивании овец с целью разделки обычно рекомендуется использовать самцов более крупной породы, при условии, что они склонны к откорму; тем не менее, в таких случаях важно, чтобы *таз* самки был широким и вместительным, чтобы при ягнении не возникало травм вследствие увеличенного размера голов ягнят. По той же причине следует изучить форму головы барана. Однако при скрещивании с целью выведения новой породы размер самца должен уступить место другим, более важным соображениям; хотя по-прежнему будет желательно использовать крупную самку той породы, которую мы стремимся улучшить. Таким образом, Саут-Даунс значительно улучшил более крупные Хэмпширы, а Лестер - огромные Линкольны и Котсуолды.

5-й. Хотя преимущества наиболее очевидны при первом скрещивании, после которого, в результате спаривания помесных животных, постоянно проявляются дефекты той или иной породы или несоответствия обеих, все же, если характеристики и конформация двух пород не вызывают полного отвращения друг к другу, природа не препятствует их успешному скрещиванию; так что с течением времени, с помощью отбора и тщательной прополки, практически возможно вывести совершенно новую породу. Такова, по сути, была история наших основных пород. \* \* \*

Мы признаем, что не можем полностью согласиться ни с одной из антагонистических доктрин, которых придерживаются соперничающие сторонники скрещивания и чистокровного разведения. У общественности есть основания быть благодарной за усилия любой из сторон; и еще больше у них соответственно оснований быть благодарными друг другу. \* \* \* \*

Давайте в заключение повторим совет о том, что, когда равные преимущества могут быть достигнуты путем содержания чистокровных овец, такой чистокровной породе, несомненно, следует отдавать предпочтение; и что, хотя скрещивание для целей мясника может осуществляться безнаказанно и даже с пользой, все же никто не должен делать этого с целью выведения новой породы, если у него нет ясных и четко определенных взглядов на цель, которую он стремится достичь, и он должным образом изучил принципы, на основе которых это может быть осуществлено, и полон решимости посвятить в течение половины жизни своей постоянной и неустанной работе. внимание к обнаружению и устранению дефектов".

Термин "скрещивание" иногда используется в гораздо более ограниченном смысле, как в замечании мистера Босуэлла в его эссе, процитированном на странице 69, где он говорит: "Когда я восхваляю преимущество скрещивания, я хотел бы, чтобы было ясно понято, что оно заключается только в объединении животных, *не являющихся близкородственными*, но всегда *одной породы*". Очевидно, что такое скрещивание, как это, совершенно не вызывает

возражений; никто, кроме признанного и крайнего сторонника близкого разведения, не мог бы найти в нем никаких недостатков.

Существует еще один стиль скрещивания, который, как полагают, при возможности может стать средством достижения наивысшей степени улучшения, особенно в разведении лошадей. Слово "порода" часто используется в различном значении. Чтобы было понятно, позвольте мне предположить, что я использую это слово здесь просто для обозначения класса животных, обладающих хорошей степенью однородности, вытекающей из факта общего происхождения и того, что они были выращены в сходных условиях. Предлагаемый метод заключается в объединении животных, *обладающих сходством желаемых характеристик, с различием породы*; то есть различием породы в только что указанном смысле. От союзов, основанных на этом принципе, при отборе руководствуясь умелым суждением и тонким тактом, мы можем ожидать потомства, обладающего не только подходящим и симметричным развитием двигательной системы, но также количеством и интенсивностью нервной энергии и мощи, недостижимых никаким другим методом.

Таково, по всей вероятности, было происхождение знаменитого коня Джастина Моргана; животного, которое не только сделало больше для обозначения совершенства и придания ценности родстерам Новой Англии, чем любое другое, но и было родоначальником единственной отдельной местной породы животных, которой может похвастаться Америка; — породы, которая, как быстрые и выносливые дорожные лошади и для работы в любой легкой упряжи, не имеет себе равных нигде. При нынешнем состоянии наших знаний едва ли возможно представить, как животное, обладающее дарованиями Джастина Моргана, могло произойти каким-либо иным способом, кроме как от таких родителей, как указано выше. С другой стороны, совершенно очевидно, что *контраст в характере*, так же как и в породе, стал причиной многих разочарований, на которые заводчики имели повод жаловаться.

Изложенный здесь принцип имеет широкое применение, и его никогда не следует упускать из виду при попытках улучшения путем скрещивания. Другой момент, заслуживающий особого внимания, заключается в том, что любое скрещивание, для обеспечения успешных результатов, должно быть щадящим, а не насильственным; то есть никогда не спаривайте животных, обладающих заметным непохожестью, но старайтесь исправлять недостатки и добиваться улучшения путем постепенных подходов. Гармония структуры и надлежащий баланс желаемых характеристик, "равновесие хороших качеств", как удачно выразились, могут быть обеспечены только таким образом.

Возможно, здесь будет уместно сказать, что большая часть разговоров о *крови* у животных, особенно у лошадей, является чистой бессмыслицей. Когда говорят о "кровном коне", это означает, насколько это вообще что-либо значит, что его родословную можно проследить до арабского или берберийского происхождения, и поэтому он обладает особым типом строения и большой нервной энергией, которые обычно присущи "чистокровным" лошадям. Когда о быке, корове или овце говорят, что они "чистой крови", это просто означает, что животное относится к какой-то особой разновидности - что оно было выведено от предков, все из которых были отмечены одними и теми же особенностями.

До тех пор, пока термин "кровь" используется для передачи идеи определенных наследственных качеств, он не может вызывать возражений. Мы часто используем выражения, которые не являются строго точными, например, когда мы говорим о восходе и заходе солнца, и

до тех пор, пока все знают, что мы имеем в виду видимое положение, а не какое-либо движение солнца, никаких ложных идей не передается. Непредполагать, что наследственные качества животного связаны с кровью в большей степени, чем с любой другой жидкостью или с любой тканью тела, или что кровь чистокровной лошади существенно отличается от крови другой, совершенно ошибочно. Качества животного зависят от его организации и дарований, а кровь является лишь проводником, с помощью которого они питаются и поддерживаются; более того, кровь различается по качеству, составу и количеству в зависимости от съеденной пищи, вдыхаемого воздуха и выполняемых физических упражнений. Если одна лошадь лучше другой, то это не потому, что жидкость в ее венах высшего качества, а скорее потому, что ее структура более совершенна механически, и потому, что нервная энергия присутствует в соответствующем количестве и интенсивности.

Для иллюстрации возьмем двух лошадей — одну такого телосложения и оснащения, что она может тащить две тонны и более, преодолевая три мили в час; другую - чтобы она могла пробежать милью рысью за три минуты или меньше. Давайте предположим, что кровь, текущая в жилах каждого из них, передается другому; приобретет ли таким образом тягловая лошадь скорость или рысак силу? Ровно столько, и не больше, как если бы вы кормили каждого в течение месяца сеном, овсом и водой, предназначенными для другого.

Хорошо обращать внимание на родословную, ибо только так мы можем узнать, каковы наследственные качества, но не хорошо придавать слишком большое значение "крови": какое значение имеет то, что моя лошадь была произведена на свет таким-то или эдакой-то, если он сам неполноценен? При разведении лошадей на первом месте стоит *строение*, затем рассматривается наделение нервной энергией, а затем родословная — после этого они должны быть надлежащим образом объединены путем надлежащего отбора для спаривания, чтобы обеспечить наивысшую степень вероятности, которую допускает природа данного случая, того, что потомство может оказаться совершенной машиной и быть соответствующим образом наделено движущей силой.

"Тело животного - это часть механизма, движущая сила которого является жизненным принципом, который, подобно огню для паровой машины, приводит в движение все в целом; но какое бы количество огня или жизненной энергии ни было применено, ни машина для животных, ни двигатель не будут работать с регулярностью и эффектом, если отдельные части, из которых состоит машина, не будут должным образом отрегулированы и приспособлены для целей, для которых они предназначены; или если обнаружится, что машина действительно движется за счет увеличения движущей силы, движение все равно будет нерегулярным и несовершенным; болты и соединения постоянно выходят из строя, возникает проблема. постоянное натяжение различных деталей приводит к тому, что машина изнашивается и приходит в негодность в два раза быстрее, чем она могла бы проработать, если бы пропорции были правильными. Так обстоит дело с животной машиной. Недостаточно, чтобы он приводился в движение благороднейшим духом или питался высшей кровью; каждая кость должна иметь свои правильные пропорции; каждая мышца или сухожилие - свой надлежащий блок; каждый рычаг - свою надлежащую длину и точку опоры; каждый сустав - свою самую точную регулировку и надлежащую смазку; все должно иметь свои относительные пропорции и силу, прежде чем движения машины станут точными, энергичными и долговечными. В каждой машине требуются модификации в зависимости от того, для каких целей она применяется. Тяжелая ломовая лошадь далека от того, чтобы иметь устройство, необходимое для работы на

газоне, в то время как чистокровная лошадь так же плохо приспособлена для работы на ломовой повозке. Следовательно, животных следует отбирать для индивидуальных целей, для которых они предназначены, с модификациями формы, соответствующими различным видам применения, для которых они должны применяться; но для какой бы цели они ни предназначались, есть некоторые общие для всех моменты в регулировке отдельных частей. Если кости не имеют должных пропорций или расположены неправильно — если мышцы или сухожилия не имеют надлежащих рычагов — если сгибание суставов нарушается из-за неисправности их механизма, животное должно быть либо с дефектами движения, либо с недостатком силы; кости испытывают неравномерное давление, и если они не ломаются, они становятся больными; если мышцы или сухожилия не растягиваются или не разрываются, они имеют дефекты в своем действии; если в суставах не происходит трения или воспаления, движения неловкие и гротескные. Как и в любой другой машине, красота живого существа, будь то в движении или в состоянии покоя, зависит от расположения отдельных частей".

---

## ГЛАВА IX

### *Размножение в Линии.*

Предпочтительный стиль разведения для подавляющего большинства фермеров - не скрещивать и не разводить по близкому родству (за исключением редких случаев и для какой-то конкретной и четко понимаемой цели), *аразводить в линии*, то есть выбирать породу или расу, наиболее приспособленную для удовлетворения предъявляемых требований, будь то для молочного, трудового или мясного скотоводства, или для такого сочетания этих факторов, которое можно получить без слишком больших жертв основными требованиями; будь то для получения тонкой шерсти в качестве основного объекта и мяса в качестве второстепенного, или для производства баранины. в качестве основного и шерсти для второстепенного объекта, а затем приобрести *чистокровного* самца определенного вида и скрещивайте его с самками

стада; и если они не такие, которые рассчитаны на развитие его качеств, попытайтесь путем покупки или обмена получить таких, которые захотят. Пусть их потомство будет скрещено с другим *чистокровным* самцом той же породы, но как можно более отдаленным родственником первому. Пусть этот план неуклонно выполняется, и хотя мы не можем без вмешательства хорошо воспитанных самок получить потомство исключительно желаемого вида, все же через несколько поколений, если при отборе самцов будет уделяться должное внимание, чтобы каждый сохранял и улучшал качества, полученные его предшественником, потомство для большинства практических целей будет таким же хорошим, как если бы оно было чистокровным. Если бы этот план был принят повсеместно и была установлена система сдачи в аренду или обмена мужчинами, затраты были бы по средствам большинству людей, а преимущества, которые были бы получены, были бы почти невероятными.

Автор статьи о крупном рогатом скоте в "Библиотеке полезных знаний" хорошо замечает: "В начале своей карьеры фермер должен иметь ясное и определенное представление о цели, которую он желает достичь. Он должен учитывать природу своей фермы; качество, изобилие или недостаток его пастбищ, характер почвы, сезоны года, когда у него будет много или недостаточно корма, местоположение своей фермы, рынок, к которому у него есть доступ, и продукты, которыми можно распорядиться с наибольшей выгодой, и эти факторы сразу укажут ему породу, к получению которой он должен стремиться. Богатый и патристичный человек может иметь более широкие взгляды и благородно смотреть на общее улучшение состояния скота; но фермер со своими ограниченными средствами и предъявляемыми к нему требованиями рассматривает свой скот как ценную часть своей собственной небольшой собственности, в которой все должно находиться в естественном состоянии и использоваться с максимальной пользой. Лучшее животное для него - это то, которое лучше всего подходит для его фермы, и с этой целью он изучает или должен изучать особенности и качества своего собственного скота и скота других животных. Молочник будет учитывать количество молока— качество — его ценность для производства масла и сыра — время, в течение которого корова продолжает давать молоко — характер породы спокойный или как хорошей кормилицы — предрасположенность к гаргету или другим заболеваниям или падеж после отела — естественную тенденцию превращать все в пищу - легкость, с которой ее откармливают, когда отдают в доярки, и пропорцию корма, необходимую для поддержания у нее цельного молока или для откорма в сухом виде. Скотовод должен учитывать вид животного, которое будет произрастать на его земле, вид мяса, наиболее востребованный в его округе, раннюю зрелость— быстроту откорма в любом возрасте, качество мяса, части, на которых в основном откладывается мясо и жир, и, прежде всего, выносливость и адаптацию к климату и почве.

Чтобы приобрести эти ценные свойства, хороший фермер должен в совершенстве овладеть характерами и качествами своего собственного скота. Он проследит связь определенных хороших и определенных плохих качеств с почти неизменной особенностью формы и строения; и в конце концов он придет к ясному представлению не столько о красоте формы (хотя это приятный объект для созерцания), сколько о тех очертаниях и пропорциях частей, с которыми чаще всего сочетается *полезность*. Затем, внимательно изучив свои запасы, он рассмотрит, где они приближаются к этой полезности формы и как далеко они отклоняются от нее; и он будет стремиться сохранить или увеличить одно и восполнить недостаток другого. Он постарается отобрать из своего собственного поголовья тех животных, которые выделяются по наиболее ценным признакам, и особенно тех, которые обладают наибольшим количеством этих признаков, и он без колебаний осудит каждое животное, которое проявляет недостаток в каком-

либо одним важным признаке. Однако он не будет слишком долго замыкаться в своем собственном стаде, если только оно не будет очень многочисленным. Разведение на основе близкого родства в определенной степени имеет много преимуществ. Это был источник, из которого произошли крупный рогатый скот и овцы Бейквелла и превосходный крупный рогатый скот Коллинга; и к нему также следует отнести быстрое вырождение, полное исчезновение новолейчестерского скота и, в руках многих земледельцев, ухудшение конституции и снижение стоимости новолейчестерских овец и короткорогих. Поэтому он будет стремиться к некоторым изменениям в своем поголовье каждые второй или третий год, и это изменение удобнее всего осуществить, вводя нового быка. Этот бык должен быть той же породы и чистокровным, происходящим с похожих пастбищ и климата, но не имеющим никакого отношения — или, самое большее, очень отдаленного — к стаду, которому он завезен. Он должен принести с собой все хорошие качества, которые заводчик старался развить в своем потомстве, и, если возможно, некоторые улучшения, особенно в тех чертах, в которых старое потомство могло иметь некоторый недостаток, и, безусловно, у него не должно быть явных дефектов формы; и самое важное из всех качеств - выносливое телосложение - не должно быть недостатка.

Однако есть одно обстоятельство, о котором заводчик иногда забывает, но которое имеет такое же значение для постоянной ценности его поголовья, какое может иметь любой тщательный отбор животных, — а именно хорошее содержание. Хорошо было сказано, что все хорошее поголовье должно быть тщательно выращено и хорошо откормлено. Необходимо, чтобы эти два основных элемента в этом виде улучшения всегда сопровождали друг друга; ибо без хороших средств содержания было бы тщетно пытаться поддерживать ценный запас. Это верно в отношении исходного запаса. Это становится еще более очевидным, когда животных нелепым образом переносят с лучшей почвы на более бедную. Исходное поголовье придет в упадок, если им пренебрегать и полуголодать, а улучшенная порода будет терять позиции еще быстрее и в гораздо большей степени".

Очень краткое резюме предыдущих замечаний можно выразить следующим образом:

Закон подобия учит нас отбирать животных для разведения, которые обладают желаемыми формами и качествами в наибольшем совершенстве и наилучшем сочетании.

Следует обращать внимание не только на наиболее очевидные характеристики, но и на такие наследственные черты и тенденции, которые могут быть скрыты от поверхностного наблюдения и требуют тщательного изучения.

Из наследственной природы всех характеристик, хороших или плохих, мы узнаем о важности того, чтобы все желательные качества были *полностью инбредными* или, другими словами, настолько прочно закрепленными в каждом поколении, чтобы следующее гарантированно не представляло ничего худшего, — чтобы из обратного скрещивания к какому-нибудь низшему предку не вытекало никаких негативных результатов, - чтобы все нежелательные черты или особенности были, насколько это возможно, *выведены*.

Это соображение настолько важно, что на практике решительно предпочтительнее использовать самца обычной внешней внешности, при условии, что его происхождение соответствует желаемому, а не сортное или помесное животное, хотя последнее значительно превосходит его по личной красоте.

Знание Закона дивергенции учит нас избегать в целях разведения таких животных, которые проявляют вариации, неблагоприятные для поставленной цели; и стремиться увековечивать каждое достигнутое реальное улучшение; также обеспечивать, насколько это практически возможно, условия, необходимые для стимулирования или увековечения любого улучшения, такие как общее обращение, питание, климат, привычки и т.д.

Если родители не обладают желаемым совершенством, выбор пары должен производиться с критическим учетом исправления недостатков одного за счет соответствующего совершенства в другом.

Но не следует пытаться исправить слишком много дефектов сразу. Объединение очень непохожих друг на друга дефектов чаще приводит к потерям, чем к выигрышу. Скрещивание лошади для скорости с тягловой кобылой, скорее всего, даст потомство, не пригодное ни для одной из них, чем для обеих. Избегайте всех крайностей и старайтесь умеренными усилиями достичь желаемого.

Скрещивание между различными породами с целью получения животных для свалки может в значительной степени успешно практиковаться, но не для производства племенных животных. Как правило, помесных самцов не следует использовать для размножения, а помесных самок должны обслуживать чистокровные самцы.

В обычной практике следует *тщательно избегать разведения от близких родственников*; для определенных целей, при определенных условиях и при обстоятельствах и в руках умелого заводчика это может осуществляться с пользой, но не иначе.

В подавляющем большинстве случаев (при прочих равных условиях) мы можем ожидать от потомства внешнюю форму и общее строение матери вместе с внутренними качествами, конституцией и системой питания матери; однако каждое из них модифицируется другим.

Всегда следует проявлять особую осторожность, чтобы самец, от которого мать забеременеет первым, был лучшим из возможных; также, чтобы на момент полового акта оба были в добром здравии.

Племенным животным не следует позволять толстеть, их следует всегда содержать в бережливом состоянии; а те, которые предназначены для мясника, никогда не должны толстеть, кроме одного раза.

При принятии решения о том, какими породами запасти ферму, старайтесь выбирать те, которые наилучшим образом адаптированы к местности, климату и степени плодovitости, а также с учетом вероятного спроса и близости рынков сбыта.

Никакие расходы, связанные с приобретением отборных животных для продолжения рода, или какие-либо навыки в разведении не могут заменить или компенсировать отсутствие обильного кормления и хорошего обращения. Чем качественнее подвои, тем лучшего ухода они заслуживают.

---

## ГЛАВА X

### *Характеристики различных пород.*

Часто задается вопрос, какая порода крупного рогатого скота, овец и т.д. лучше всего подходит для общего использования. В ответ можно сказать, что ни одна порода ни при какой возможности не может наилучшим образом соответствовать всем требованиям; одна лучше подходит по мясу и скороспелости, другая - по молоку, третья - по шерсти и так далее. Поскольку при определенных обстоятельствах человеку может быть необходимо или желательно самому выполнять функции строителя, портного, кожевника и кузнеца, из этого никоим образом не следует, что все, что требуется, будет выполняться так же хорошо или так же легко, как при разделении труда. Таким образом, по многим причинам это лучше, и можно получить больше прибыли, используя разные породы для разных целей, чем используя одну для всех, и к такому прибыльному занятию мы должны постоянно стремиться. В то же время существует большой класс фермеров, находящихся в таком положении, что они не могут содержать отдельные породы и все же хотят использовать их для различных целей, и чьи потребности лучше всего удовлетворит вид крупного рогатого скота, который, не обладая выдающимися достижениями в каком-либо одном направлении, должен быть достаточно выносливым, быки некоторое время будут послушными и эффективными работниками, а затем быстро превратятся в хорошую говядину из того корма, который будут производить на их фермах, коровы дают достаточное количество и качество молока для нужд семьи и, возможно, для производства немного масла и сыра на рынок.

Прежде чем перейти к более определенному ответу на этот вопрос, может быть, стоит отметить далее, что среди фактов опыта, касающихся крупного рогатого скота, овец и лошадей, нет ничего более достоверного, чем то, что ни одна порода не может быть перенесена из места, где она произошла и к которому она подходила, в другое, отличающееся поверхностью, климатом и плодородием, и сохранить равную адаптацию к своей новой ситуации, и при этом она не может оставаться такой, какой была раньше. Она должна меняться и будет меняться. Влияние одного

только климата, помимо пищи и других факторов, вызывающих вариации, настолько велико, что высочайшее мастерство в разведении и осторожность во всех других отношениях не могут полностью контролировать его модифицирующие эффекты.

Также довольно хорошо установлено, что ни одна порода, завезенная из-за границы, не может быть полностью такой же хорошей, *при прочих равных условиях*, как порода, произрастающая в данной местности, или, что приблизительно то же самое, как порода, которая, будучи выращенной в течение нескольких поколений на месте, полностью акклиматизировалась; так что предположение сильно в пользу *аборигенов*.

Однако, когда мы оглядываемся вокруг, мы не находим, за исключением лошадей Морганов, ничего, что заслуживало бы названия местных пород или рас. Крупный рогатый скот и овцы, известные как "аборигены", имеют смешанное иностранное происхождение и были выведены без тщательного отбора, но скрещивались всеми возможными способами. Они не обладают фиксированными наследственными признаками, и хотя среди них много очень уважаемых качеств, и которые обладают желательными характеристиками, на них нельзя положиться *как на заводчиков, чтобы произвести потомство такого же качества*. Вместо постоянства наблюдаются постоянные вариации и частое "обратное размножение", проявляющее нежелательные черты низших предков. Не подлежит сомнению, что от них можно было бы вывести породу путем тщательного отбора, продолжавшегося в течение нескольких поколений, возможно, с помощью разумного скрещивания с более поздними завезенными животными, полностью не уступающую любой существующей в настоящее время. Весьма вероятно, что таким образом можно было бы создать породу для молочных целей, которая превосходила бы любую из ныне существующих в Европе, поскольку некоторые из наших так называемых местных коров, как бы небрежно они ни были выведены, не уступают ни одной из коров иностранного происхождения, о которых было затрачено много внимания. Достичь этого - цель, достойная честолюбия тех, кто обладает мастерством, энтузиазмом, достаточными средствами и неукротимой настойчивостью, необходимыми для успеха. Но за исключением единственной попытки полковника Дж. Жак с фермы "Тен Хиллс", чтобы вывести породу Creampot,<sup>[24]</sup> о которой, поскольку после его смерти мало что было слышно, справедливо предположить, что она опустилась до уровня крупного рогатого скота обычных сортов, насколько нам известно, систематических и постоянных усилий предпринято не было. Следовательно, то, что может считаться абсолютно лучшим, — дело будущего; их еще не существует, и нет никакой вероятности, что желаемое скоро будет достигнуто. Мы, янки, нетерпеливый народ; мы не любим чего-либо ждать или вкладывать деньги там, где, как можно ожидать, пройдет пять, десять, двадцать или пятьдесят лет, прежде чем можно будет с уверенностью ожидать получения удовлетворительных дивидендов.

И все же, если бы все начали сегодня использовать то умение и рассудительность, которыми они обладают или могут овладеть, для разведения только лучших из тех, что у них есть, спаривая с учетом их особенностей и как можно быстрее отдавая на убой каждое низшее животное, и если бы, вдобавок, они сделали то, что в равной степени необходимо, а именно улучшили общее обращение с ними настолько, насколько это в их силах, результатом было бы немедленное, заметное и неуклонно прогрессирующее улучшение поголовья. К уже приобретенной акклиматизации или американизации добавилась бы повышенная симметрия формы и большая ценность во многих других отношениях. Это под силу каждому человеку, и что бы еще он ни был вынужден оставить незавершенным из-за недостатка способностей, никто не

должен довольствоваться этим. Те, кто располагает достаточными средствами, конечно, пожелают, чтобы улучшение происходило как можно быстрее. Они сразу же попытаются приобрести хорошо воспитанных животных, или, другими словами, таких, которые уже обладают желаемыми качествами, настолько глубоко внедренными в их организацию, что они могут с большой степенью уверенности рассчитывать на передачу их своему потомству.

Возможно, здесь уместно упомянуть о различии между породами и расами.

Под *породами* понимаются такие разновидности, которые первоначально были получены путем скрещивания или помеси, как, например, лестерская овца, и впоследствии выведены путем отбора для целей разведения только лучших экземпляров и отбраковки всех остальных. С течением времени отклонения становятся менее частыми и обеспечивается большее единообразие; но сохраняется тенденция, большая или меньшая в зависимости от времени, которое проходит, и умения, используемого при отборе, распадаться на свои первоначальные элементы, возвращаться к тому или иному виду, из которого он состоял изначально.

Под *расами* понимаются такие разновидности, которые сформировались до своего особого типа естественными причинами, без вмешательства человека, без смешения других разновидностей, и оставались практически неизменными в течение периода, за пределы которого память и знания человека не выходят. Таков северо-девуонский скот, и нам повезло, что внимание было привлечено к достоинствам этой разновидности до того, как в последнее время возможности для межродственного общения так сильно расширились, и пока еще раса в некоторых округах оставалась чистой. Все, что селекционеры сделали для улучшения этого вида, - это путем отбора и отбраковки изнутри его самого; и таким образом, значительное улучшение было достигнуто без каких-либо примесей. Следовательно, мы можем ожидать, что до тех пор, пока не произойдет скрещивания, вариации будут незначительными.

Среди существующих пород крупного рогатого скота улучшенные короткорогие являются наиболее модными и наиболее широко распространены; и там, где плодородие почвы и климат таковы, что позволяют развить их особые качества, они занимают самое высокое положение как мясная порода. Их говядина вряд ли сравнима по качеству с говядиной девонцев, герефордцев или шотландцев, поскольку жир и нежирное мясо не так хорошо сочетаются друг с другом, а мякоть более крупнозернистая. Но они обладают замечательной склонностью наедаться жиром и мякотью, достигая большего размера и веса и раньше достигая зрелости, чем любая другая порода. Эти свойства, вместе с их симметрией и величественной красотой, делают их очень популярными в тех графствах Англии, где они возникли, и везде, где их еще носили, при условии, что их окружение соответствует их потребностям. На богатых пастбищах Кентукки и в некоторых других частях запада они чувствуют себя так же уютно, как и на берегах реки Тис, и пользуются высоким и заслуженным уважением. Короткорогие также широко и успешно использовались для скрещивания с большинством других пород, а также с некачественными помесями крупного рогатого скота, поскольку было обнаружено, что они сильно влияют на них своими собственными характеристиками.

Не вдаваясь в вопрос о его первоначальном составе или о его древности, относительно которых существует много сомнений, здесь может быть достаточно сказать, что около ста лет назад Чарльз Коллинг и другие рьяно и успешно предприняли попытку улучшить их путем тщательного

разведения, в руках которого они вскоре приобрели широкую известность и принесли огромные цены; и суммы, вырученные за отборные экземпляры этой породы с того времени по настоящее время, были больше, чем за любые другие. Большая часть их ранней известности была связана с выставкой быка, выращенного Чарльзом Коллингом от обыкновенной коровы его знаменитым быком "Фаворитом" и известного как "Даремский" бык, а также как "Кеттонский" бык (оба названия с тех пор более или менее применялись к породе, но сейчас они в основном заменены оригинальным и более подходящим короткорогим), который был показан в большинстве частей Англии и Шотландии с 1801 по 1807 год, и живой вес которого составлял почти четыре тысячи фунтов, и который был на одно время, оцененное для целей выставки в размере 10 000 долларов.

Старый скот Тисуотер был удивительно хорошо дойным, и хотя не кажется, что хорошие места для выпаса обязательно противоречат качеству молочного животноводства, факт остается фактом: по мере улучшения кормовых качеств производство молока в большинстве случаев снижалось; и хотя в настоящее время в некоторых семьях много превосходных доярок, состояние большинства из них в этом отношении ухудшилось примерно пропорционально улучшению состояния животных, производящих мясо. Более ранние короткорогие породы, завезенные в эту страну, происходили из самых лучших дойных семей, и их потомки обычно оказывались ценными для молочных целей, но многие из тех, что были импортированы совсем недавно, не похожи на них в этом отношении. При скрещивании самцов с обычными коровами страны потомство унаследовало увеличенный размер и симметричность формы, более спокойный нрав, большую склонность к кормлению и более раннюю зрелость. Несмотря на предубеждения, с которыми они были поначалу встречены, их оценка постепенно возросла, их было выведено больше, чем какой-либо другой породы, и, вероятно, улучшение, произошедшее с крупным рогатым скотом за последние сорок лет, в большей степени связано с ними, чем с какой-либо другой; однако *как чистая порода они не приспособлены к потребностям Новой Англии*. Их размер выходит за рамки возможностей большинства ферм прибыльно содержать: скрещенные из—за небрежного отношения к разведению, скудного питания и незащищенности, они были плохими кормильцами, слишком маленькими по размеру и слишком медленными в росте, они добились значительного улучшения во всех этих отношениях; и это улучшение требовало и поощряло предоставление большего количества корма и лучшего обращения, и поэтому они процветали; -унаследовав свое телосложение главным образом от выносливых и акклиматизированных маток, эти сорта ни в коем случае не были такими нежными и чувствительными, как чистокровные животные, к холоду и изменениям климата, очень непохожего на мягкий и плодородный регион, где они возникли.

Летаргический темперамент, характерный для короткорогих и приводящий в рангах к большей тишине и послушанию, которые так высоко ценятся, неизбежно делает их непригодными для активной работы; чистокровные животные в целом слишком вялые для прибыльного труда. Этот темперамент неразрывно связан с их склонностью к откорму и ранней зрелости, и оба они требуют обильной и питательной пищи, которую многие не в состоянии обеспечить, и в то же время несовместимы с привычной активностью и тяжелой работой, требуемой от рабочего быка.

Считается, что северные девоны существуют дольше, чем любая другая из различных пород Англии, и их уважали за их хорошие качества на протяжении нескольких столетий. Мистер Джордж Тернер, известный заводчик девонских пород, описывает их следующим образом: "Их окрас обычно ярко-красный, но немного меняется либо на более темный, либо на более желтый; у них редко бывает белый цвет, за исключением вымени коровы или брюха быка, а это почти не заметно. У них длинные желтоватые рога, красиво и грациозно изогнутые, носы или морды белые, с расширенными ноздрями, глаза большие и выпуклые, но спокойные, уши среднего размера и желтоватые внутри, шеи довольно длинные, с небольшим подвес, голова хорошо посажена, плечи наклонные, с небольшими заострениями или мозговыми костями, ноги маленькие и прямые, ступни пропорциональные. Грудь умеренной ширины, ребра округлые и хорошо развиты, за исключением некоторых случаев, когда слишком большое внимание уделялось задним четвертям в ущерб передней части, что привело к опаданию или уплощению за плечами. Поясница первоклассная, широкая, длинная и налитая мякотью, бедра округлые и средней ширины; крестец ровный и хорошо набитый у основания; хвост полный у крестца и сильно сужающийся к вершине. Бедра коров иногда бывают легкими, но у быка и вола полно мускулов, с глубокими и сочными боками. В целом, едва ли существуеткакая-либо порода крупного рогатого скота, столь сочная и мягкая на ощупь, с такой шелковистой и тонкой шерстью и в целом столь привлекательная по внешнему виду, как Северный Девон, к тому же они имеют больший вес в наиболее ценных суставах и меньший в грубых, чем любая другая порода, а также потребляют меньше корма при производстве.

Как доярки они примерно такие же, как большинство других пород; — в среднем на дойку коров приходится около фунта масла в день от каждой коровы в летние месяцы, хотя в некоторых случаях коровы самой лучшей породы дают намного больше.

Как рабочие быки они значительно превосходят любую другую породу. Они совершенно послушны и отлично ходят, их обычно обрабатывают до пяти-шести лет, а затем откармливают с меньшими затратами, чем большинство других быков".

Автор отчета о поголовье скота, представленном на выставке Королевского сельскохозяйственного общества в Уорике в 1859 году (мистер Роберт Смит), говорит:

"Хотя об этом мало что написано, улучшением породы Девон не пренебрегали; напротив, ее разведение изучалось как наука и осуществлялось с самым усердным вниманием и ловкостью на протяжении более чем двухсот лет. Целью девонского селекционера было уменьшить количество тех частей тела животного, которые наименее полезны для человека, таких как кости и субпродукты, и в то же время увеличить количество таких других частей (мяса и жира), которые обеспечивают человека пищей. Эти цели были достигнуты путем разумного отбора отдельных животных, обладающих желаемой формой и качествами в высшей степени, которые были сохранены в их потомстве в различных пропорциях, и продолжения отбора из наиболее одобренных образцов среди них, что позволило покойному мистеру Фрэнсису Квартли в конце концов полностью вывести породу с желаемыми свойствами. Этот результат в значительной степени подтверждается статистикой, содержащейся в "Девонской табунной книге" Дэви. Нам было достаточно любопытно изучить эти родословные и обнаружить, что девять десятых нынешних стад этих поистине красивых животных происходят напрямую (особенно в раннем возрасте) от старого поголовья Квартли. Более поздние усовершенствования были привиты к ним господами. Квартли из настоящего времени. Пример различных богатых заводчиков и

фермеров во всех частях страны способствовал распространению этого улучшения, благодаря которому крупный рогатый скот Северного Девона стал более распространенным и модным. Ведущие характеристики породы Северный девон таковы, что позволяют им справляться с любыми трудностями. Они отлиты по особому образцу, с такой степенью элегантности в движениях, которую невозможно превзойти. Их выносливость, обусловленная компактностью телосложения и легкостью субпродуктов, позволяет им (при желании) выполнять работы на ферме быстрым шагом и с большой выносливостью. В производстве продуктов животного происхождения им нет равных, и в сочетании с шотландскими горцами с аналогичными претензиями они первыми привлекли внимание лондонского мясника из Вест-Энда. На выставочном дворе, опять же, форма девона и его сочное мясо служат главным ориентиром при принятии любых решений. У него выпуклые глаза, безмятежное лицо, маленький нос и элегантно закругленные рожки, которые имеют тенденцию кверху (и загнуты наружу на конце), как будто для придания завершенности его симметричной форме и осанке. Эти животные красиво покрыты шелковистой шерстью средне-рыжего цвета. Лопатки, бока и передние бока хорошо покрыты сочным мясом, которое в сочетании с их особым свойством производить мясо первоклассного качества вдоль голени делает их такими, какие они есть, — "образцами совершенства". Конечно, мы здесь говорим о животных наилучшей породы. Некоторые возражают против Северного Девона и относят его к мелким животным, замечая: "Он слишком мал для скотовода". Говоря это, всегда следует помнить, что у девона есть своя особая миссия, а именно превращение продуктов с холодных и холмистых пастбищ в мясо, что не может быть выполнено с пользой для животных крупного телосложения, каким бы хорошим ни было их происхождение".

Девоны были представлены менее широко и сравнительно недавно, чем короткорогие, но опыт тех, кто честно пробовал их, полностью подтверждает мнения, приведенные выше, и они обещают стать любимой и преобладающей породой. Обычное возражение, выдвигаемое против них теми, кто привык считать, что улучшение состояния крупного рогатого скота обязательно связано с увеличением размеров, состоит в том, что они слишком малы. Но их размер, вместо того чтобы быть обоснованным возражением, считается рекомендацией, поскольку Девоны, по размерам сравнимые с плодородием почв Новой Англии, в целом способны полноценно и с пользой питаться.

Их качества как рабочих быков не имеют себе равных, ни одна другая порода так равномерно не обеспечивает таких активных, послушных, сильных и выносливых работников, как девонцы, и их однородность такова, что подобрать с ними пару очень легко. Не обладая столь ранней зрелостью, как короткорогие, они легко откармливаются в возрасте от четырех до шести лет и, судя по их компактному телосложению и хорошо сбалансированным пропорциям, обычно весят больше, чем можно было бы ожидать от обычного крупного рогатого скота.

Девоны, как правило, не очень хорошо доятся, но молоко у них богаче, чем у большинства других пород, и некоторые семьи, в которых этому качеству при разведении уделялось должное внимание, дают большие урожаи. Однако, как порода для общего использования, сочетающая говядину, рабочую силу и молоко в справедливых пропорциях, девонцы, как правило, приносят наибольшее удовлетворение, поскольку они достаточно выносливы, чтобы соответствовать климату, и дешево обеспечивают эффективную рабочую силу и ценное мясо.

Фермеры, чьи представления о породах сформировались полностью на основе их опыта общения с короткорогими породами и их сортами, часто удивлялись, наблюдая легкость, с которой девоны выживают на скудных пастбищах, и многие, впервые критически осматривая породистых особей, разделяют чувство, вызванное замечанием, сделанным репортеру большой английской выставки в Честере после того, как осмотрели вместе с ним прекрасные образцы девонов: "Я восхищен; Я нахожу, что нам, короткорогим, еще многое предстоит узнать об истинном строении животных; их красивые очертания и исключительные качества шерсти". плоть удивляет меня".

Херефорды - древняя и хорошо зарекомендовавшая себя порода, и, вероятно, имеют право называться расой. Мало что известно с уверенностью об их происхождении, кроме того факта, что на протяжении многих поколений их можно проследить как особую породу округа, откуда они получили свое название. Юэтт говорит, что "мистер Калли, хотя и был отличным знатоком крупного рогатого скота, составил весьма ошибочное мнение о херефордах, когда объявил их не чем иным, как смесью валлийцев с ублюдочной расой длиннорогих. Они, очевидно, аборигенная порода и произошли от того же происхождения, что и девонцы. Если бы не белое лицо, несколько большая голова и более толстая шея, не всегда было бы легко отличить тяжелого девонца от легкого херефорда".

Мистер Гисборн говорит: "Херефорд является убедительным доказательством того, что он является британским представителем широко распространенной и древней расы. Самая однородная пара волов, которую мы когда-либо видели, состояла из пятисот с Украины. У них были белые морды, торчащие вверх рога и смуглые тела. Выставленные на рынках Херефорда, Лестера или Нортгемптона, они озадачили бы скотоводов относительно страны их рождения; но никто бы без колебаний заявил, что это были грубые херефордцы".

М-р Роулэндсон в своем призовом отчете о фермерстве Херефордшира говорит: "Херефорды, или, как их иногда называют, среднерогий скот, всегда считались самой ценной породой, и при содержании в условиях неблагоприятной погоды, вероятно, дают больше мяса и жира пропорционально потребляемой пище, чем любая другая разновидность. Они не таквыносливы, как крупный рогатый скот Северного Девона, с которым имеют общее сходство; однако они крупнее девонцев, особенно самцы. С другой стороны, у херефордских быков более крупный костяк, и чтобы компенсировать этот недостаток, можно оценить тот факт, что мясо херефордского быка превосходит мясо всех других пород по тому прекрасному мраморному виду, обусловленному сочетанием жира и нежирного мяса, которое так ценится эпилуреями. Херефорд обычно находится глубже в горной цепи, а плечи крупнее и грубее, чем у девона. Они хуже доят, чем девонская или, возможно, любая другая порода, потому что херефордский пастух пренебрег самкой и все свое внимание уделил самцу". Говорят, что раньше они были коричневого или красновато-коричневого цвета, а у некоторых были серые или пятнистые лица. Мистер П. Талли утверждает, что белое лицо появилось случайно на ферме, принадлежащей одному из его предков. - Что примерно в середине прошлого века к нам в дом пришел пастух и объявил как замечательный факт, что у любимой коровы родился беломордый бычок. Никто раньше не знал, что такое происходило, и из любопытства было решено, что животное следует сохранить и вырастить как будущего производителя. Таково, в нескольких словах,

происхождение факта, который с тех пор распространился по всей стране, поскольку потомство этого самого быка прославилось своими белыми мордами ". В последние годы наблюдается большая однородность окраса; морда, горло, нижняя часть тела, внутренняя и нижняя части ног и кончик хвоста белые, а остальные части тела насыщенно-темно-красные.

По сравнению с короткорогой герефорд почти такой же крупный, менее скороспелый, но лучше подходит для выпаса и более выносливый. Конкуренция между этими породами в Англии очень тесная и горячая, и, учитывая многие факты, представляется вероятным, что герефордская порода в некоторых случаях является более прибыльной, а короткорогая в целом более модной. Жители Херефорда неоднократно предлагали шортхорнам накормить равное количество каждого из них, чтобы проверить их соответствующие достоинства, и обычно отклонялись, возможно, потому, что, если решение будет против них, потери могут быть серьезными, а если они выиграют, выигрыш будет небольшим или вообще нулевым, поскольку шортхорны уже пользуются большей популярностью и стоят дороже.

Как рабочие быки герефорды предпочтительнее короткорогих, поскольку они более выносливы и активны. Некоторые жалуются на их "непокорность". Их крупное тело требует пищи, и если ее достаточно, они довольны, но если нет, у них достаточно ума и активности, чтобы помочь себе, если еда находится в пределах досягаемости. Их главная заслуга в том, что они являются крупными быками для тяжелого труда и для производства говядины. Коровы некоторых сортов из хороших доильных ферм дают достаточное количество молока, и оно у них всегда обильное, но где бы они ни были завезены, молочные качества, как правило, сильно ухудшаются.

Айрширы - порода, особенно ценная для молочных целей. Что касается его происхождения, мистер Эйтон, который испытывал большой интерес к предмету и чьи возможности по ознакомлению с фактами были второстепенными ни у кого другого, пишет примерно сорок лет назад: "Молочная порода коров в графстве Эйр, ныне столь широко и заслуженно почитаемая, в их нынешнем виде не является древней или коренной расой, но породой, сформированной на памяти живущих людей и которая постепенно улучшалась более пятидесяти лет назад, до сих пор они доведены до такой степени совершенства, которая никогда не была превзойдена в качестве молочного стада ни в одной части Британии, или, вероятно, во всем мире ". мир. Они увеличились вдвое по сравнению с прежним размером и дают примерно в четыре, а некоторые и в пять раз больше молока, чем раньше. Благодаря большему вниманию к разведению и кормлению, они превратились из некрасивой, тщедушной беспородной породы крупного рогатого скота в фиксированную и специфическую породу превосходного окраса и качества. Так постепенно и незаметно вносились улучшения в породу и состояние крупного рогатого скота, что, хотя я жил в Эйршире с 1760 по 1785 год и с тех пор каждый год объезжал его, мне трудно указать на основании моих собственных наблюдений или того, что я узнал от других, либо точный период, когда началось улучшение, либо точные средства, с помощью которых были произведены столь важные изменения ". Затем он рассказывает о нескольких случаях, когда между 1760 и 1770 годами было завезено несколько крупных коров английской или голландской породы, и об их эффекте он говорит: "Я склонен полагать, что, хотя они сделали красный окрас с белыми пятнами модным в Эйре, они не могли оказать большого влияния на

изменение породы до ее нынешнего значительно улучшенного состояния", и думает, что это в основном из-за тщательного отбора и лучшего обращения.

Мистер Эйтон говорит: "Главные качества молочной коровы заключаются в том, что она дает обильное количество молока, легко откармливается и хорошо растет на свалке. Во всех этих отношениях, вместе взятых, айрширская порода превосходит все остальные породы в Шотландии и, вероятно, превосходит любую в Великобритании. Они, безусловно, дают больше молока, чем любая другая порода в Европе. Ни одна другая порода не жиреет быстрее, и ни одна не разделяется лучше на куски, и жир так же хорошо смешивается с нежирным мясом, или мраморным, как говорят мясники, как и любая другая. Они всегда получают лучше, чем мог ожидать самый умелый пастух или мясник, незнакомый с этой породой, при обращении с ними. Они ручные, тихие и непринужденно питаются, не бродя по окрестностям, не перелезая через заборы и не забодав друг друга. Они очень выносливы и активны, и не получают травм, а скорее улучшаются, если лежат на улице всю ночь летом и осенью".

С тех пор, как мистер Эйтон написал, этой породе стали уделять еще больше заботы и внимания, чем раньше, и теперь она по праву считается первой молочной породой в мире, учитывая количество и качество надоев, а также количество необходимого корма. По сравнению с джерсийской, ее единственным конкурентом в качестве молочной породы, молоко айрширской гораздо обильнее и богаче казеином, но не так богато маслянистыми веществами, хотя и лучше в этом отношении, чем в среднем у коров.

Опыт работы с их качествами в этой стране показывает, что если здесь они и не полностью поддерживают свою репутацию в Шотландии, то приближаются к ней, насколько позволяет разница в нашем более сухом климате, давая при данном количестве корма больше хорошего молока, чем любой другой. На обычно плодородных пастбищах они дают большой урожай и оказываются очень выносливыми и послушными. Быки тоже хорошие работники, хорошо откармливаются и дают сочное мясо с прекрасным вкусом.

Джерсийская порода, ранее известная как Олдерни, используется почти исключительно для молочных целей, и нельзя ожидать, что она принесет удовлетворение в других целях. Их молоко богаче, чем у любых других коров, а изготовленное из него масло обладает превосходным вкусом и глубоким насыщенным цветом, и, следовательно, имеет исключительную цену на всех рынках, где ценится хорошее сливочное масло.

Джерсийский скот нормандского происхождения, и примерно в течение двадцати или тридцати лет его внешний вид был гораздо более непривлекательным, чем сейчас, поскольку благодаря тщательному отбору при разведении были значительно улучшены его симметрия и общий вид, и это без потери молочных свойств. Коровы, как правило, очень послушны и нежны, но самцы по достижении двух-трехлетнего возраста часто становятся злобными и неуправляемыми. Говорят, что коровы легко откармливаются в сухом виде и из них получается хорошая говядина.

Нет отрасли скотоводства, которая обещала бы большую отдачу, чем разведение дойных коров. Кое-где можно найти достаточно хороших коров. В окрестностях крупных городов много коров, которые были отобраны на многие мили вокруг из-за молочных свойств, которые значительно выше средних, но если брать коров по всей стране вместе взятых, они не идут ни в какое

сравнение с быками. Фермеры, как правило, больше гордятся своими быками и стремятся иметь их не хуже или лучше, чем у любого из своих соседей, в то время как если корова дает молока достаточно, чтобы вырастить крупного бычка и немного сверх того, это часто считается удовлетворительным.

Овцы.—Овцы, впервые завезенные в эту страну, были английского происхождения и, как правило, не очень отличались от древних овец с неуловимым пухом. Вероятно, некоторые из них были такими — поскольку многие из первых коров того времени были девонцами. Более пятидесяти лет прошло с тех пор, как мериносы были завезены и широко разводились. В разные периоды были представлены другие отборные породы. Количество выращиваемых очень сильно колебалось, в основном в зависимости от рыночной стоимости шерсти. Когда он был высок, многие держали овец, а когда он упал, отарами пренебрегли.

Истинная миссия овец, заключающаяся в выполнении тройственного предназначения - *обеспечении пищи, одеждой и средствами оплодотворения*, по-видимому, еще не получила широкого понимания. Одним из самых серьезных недостатков в животноводстве Новой Англии в настоящее время является повсеместное пренебрежение к овцам. Можно было бы легко прокормить в десять раз большее нынешнее количество, и они давали бы мяса, шерсти и потомства больше прямой прибыли, чем любое другое домашнее животное, и в то же время потребляемая ими пища приносила бы больше пользы для удобрения ферм, чем равное количество, потребляемое любым другим животным.

Общеизвестно, что плодородие наших пастбищ серьезно ухудшилось и они заросли бесполезными сорняками и кустарником, за исключением питательных трав. Овцеводство пришло в упадок. Если эти два факта так же точно соотносятся друг с другом в причинно-следственной связи, как это, несомненно, происходит во многих случаях, немедленно предлагается средство правовой защиты — заменить животное "золотыми лапами". После того, как мы отдали лучшую землю под возделывание, а самую бедную - под заготовку леса, у нас есть тысячи и тысячи акров, очевидно, предназначенных Создателем для выгула овец, потому что они лучше приспособлены для этой цели, чем для любой другой. Столь безошибочное указание Провидения, как это, не должно остаться без внимания.

Мериносы, пожалуй, самая древняя из существующих пород овец. Они произошли из Испании и веками разводились только там. В 1765 году они были завезены в Саксонию, где их разводили с особой тщательностью, уделяя особое внимание повышению тонкости шерсти, при этом мало внимания уделялось другим соображениям. Они также были вывезены во Францию и в Силезию, и из всех этих источников были импортированы в Соединенные Штаты. Испанский меринос оказался самым успешным, и благодаря мастерству и тщательности в разведении был значительно улучшен, настолько, что знающие ценители придерживаются мнения, что некоторые породы вермонтского поголовья превосходят лучшие в Европе как по форме, выносливости, количеству шерсти, так и по основным продуктам. Они слишком хорошо известны, чтобы требовать здесь подробного описания. Достаточно сказать, что они ниже, чем

выше среднего размера, обладают хорошим телосложением, бережливы и содержатся дешево. Их главное достоинство - быть тонкошерстными овцами, и как таковые они превосходят всех остальных. Как бараны, они неполноценны по конституции и анатомии, отличаются поздней зрелостью и большим долголетием (рекомендуется для тонкошерстных овец), у них слишком плоские бока, слишком узкая грудная клетка, слишком мало мяса в лучших частях и слишком большой процент субпродуктов при забое. Однако их баранина хорошего качества, когда она зрелая и хорошо откормленная. Как няньки они уступают многим другим породам. Было предпринято много осторожных, обширных и затяжных попыток вывести породу, сочетающую шерсть меринуса с тушей лестерской или другой длинношерстной овцы. Все они явно провалились. Формы, характеристики и качества столь непохожих пород кажутся несовместимыми друг с другом. Помесь меринуса и лестерской овцы дает потомство, которое растет быстрее, чем один только меринос, и более выносливое, чем лестерская овца. Это хороший крест для использования мясниками, но не для увековечения. Улучшения качества мериносов следует добиваться путем умелого отбора и спаривания родителей с учетом их относительной пригодности друг к другу.

Лестер, или, правильнее сказать, Нью-лестер, - это порода, которую вывел Бейквелл, и она неоднократно упоминается на предыдущих страницах. Она полностью вытеснила старую породу с таким названием. Его целью было произвести овец, которые давали бы наибольшее количество мяса в кратчайшие сроки при заданном количестве корма, а по скороспелости и склонности к откорму они по-прежнему занимают одно из первых мест. Возражения против этой породы для Новой Англии заключаются в том, что они недостаточно выносливы для климата и требуют более богатых пастбищ и более обильной пищи, чем может обеспечить большинство фермеров. Его главная ценность в таких местах заключается в скрещивании с обычными овцами для получения ягнят и баранины.

Котсуолдс получил свое название от невысокой гряды холмов в Глостершире. Они издавна славились многочисленностью и превосходством содержащихся там овец и называются так от Cote - "овчарня" и Would - "голый холм". Старый писатель говорит: "В этих местах они пасут в большом количестве отары овец с длинной шеей и квадратным телом и костью по причине (как обычно думают) богатого и холмистого расположения своих пастбищ, шерсть которых, будучи самой тонкой и мягкой, пользуется большим уважением у всех народов". Однако с его времен большие перемены произошли как с овцами, так и с местностью, в которой они обитают. Улучшенные котсуолды - одна из крупнейших британских пород, длинношерстная, плодовитая, хорошие няньки и скороспелая. Более крепкие и менее подверженные болезням, чем лестерские овцы, отличающиеся прекрасной симметрией, большим весом и легкими субпродуктами, они являются одними из самых популярных среди крупных баранов.

Южный даун - древняя британская порода, получившая свое название от меловой гряды холмов в Сассексе и других графствах Англии протяженностью около шестидесяти миль, известной как Саут-Даунс, рядом с которой находится участок земли обычного плодородия, хорошо приспособленный для выгула овец, и на котором, вероятно, пасется более миллиона овец этой породы. Стадо, за которым ухаживал "Пастух Солсберийской равнины", о чьем искреннем благочестии и простой вере рассказала нам Ханна Мор в своем широко распространенном трактате, находилось в Саут-Даунсе. Раньше эти овцы обладали немногими из тех достоинств, которые они представляют сейчас. Примерно в 1782 году мистер Джон Эллман из Глинды обратил свое внимание на их улучшение. В отличие от своего современника Бейквелла, он не пытался вывести новую породу путем скрещивания, но благодаря вниманию к принципам разведения, умелому отбору для спаривания и постоянному упорству в течение пятидесяти лет он получил то, что искал — здоровье, крепкое телосложение, симметричность формы, раннюю зрелость и легкость откорма, и таким образом довел свое стадо до высокого уровня совершенства. Перед тем, как он начал, нам сказали, что саут-даунс были "небольшого размера и дурной формы, с длинной и тонкой шеей, высокими плечами, низким задом, высокой поясницей, опущенными крестцами, хвост посажен очень низко, острый на спине, ребра плоские" и т.д., и т.п., и были недостаточно взрослыми, чтобы откармливаться до трехлетнего возраста или старше. О своем стаде в 1794 году Артур Янг[25] говорит: "Стадо овец мистера Эллмана, которое я должен наблюдать в этом месте, несомненно, первое в стране; ничто не может сравниться с ним; шерсть тончайшая, а туша наилучших пропорций; хотя впоследствии я видел несколько благородных отар, которые я осмотрел с большим интересом". степень внимания; у некоторых была очень тонкая шерсть, которая могла бы сравниться с его, но тогда туша была неправильной формы, и у многих была хорошая туша с грубой шерстью; но этот несравненный фермер в высшей степени объединил оба эти обстоятельства в своем стаде в Глинде. Я утверждаю это с большей степенью уверенности, поскольку око предрассудков действовало в этой стране, принижая и ставя под сомнение качество его стада, просто потому, что он неустанным вниманием возвысил его достоинства над остальными соседними фермерами, и теперь ему нет равных". Следует заметить, что это произошло всего через двенадцать лет после того, как он начал свои усовершенствования. К чести мистера Эллмана следует сказать, что он не проявлял ни капли эгоизма, который характеризовал карьеру мистера Бейквелла, но всегда был готов поделиться информацией с теми, кто хотел учиться, и ревностно трудился, способствуя общему совершенствованию. О том, что он был финансово успешен, свидетельствует продолжающийся рост цен на его овец. Герцог Ричмондский, мистер Джонас Уэбб, мистер Грэнтэм и другие однокашники и преемники мистера Эллмана успешно продолжили работу, так хорошо начатую им. Улучшенный саут-даунс в настоящее время занимает первое место среди британских пород по выносливости, телосложению, скороспелости, симметрии и качеству баранины и шерсти вместе взятых. Мясо обычно стоит на один-два цента за фунт дороже, чем у большинства других пород, представленных на рынке Смитфилда. Оно имеет прекрасный вкус, сочное и хорошо под мрамор. Саут-даунс среднего размера (хотя мистер Уэбб в некоторых случаях достигал живого веса у племенных баранов в 250 фунтов, а у откормленных уэзеров - 200 фунтов), выносливые, плодовитые, их легко содержать, они преуспевают на коротких пастбищах, хотя за обильное кормление им хорошо платят.

Оксфорд-Даунс можно назвать примером успешного скрещивания. Они произошли от чего-то среднего между Улучшенным Котсуолдсом и Хэмпшир-Даунс.<sup>[26]</sup> Будучи сохраненными более двадцати лет, они обладают настолько высокой степенью однородности, что имеют право на обозначение отдельной породы, и недавно были официально признаны таковыми в Англии. Впервые они были завезены в Массачусетс Р.С. Фэем, эсквайром, из Линна, а в Мэн мистером Сирсом, оба в 1854 году. Впервые они были выведены с целью объединить увеличенный размер с превосходством плоти и терпеливостью при коротком содержании, которые характеризуют даунов. Понятно, что они унаследовали от котсуолдской породы тушу, превышающую по весу тушу даунса от пятой до четверти; шерсть несколько грубее, но тяжелее, чем у даунса, от трети до половины; и от последних они унаследовали округлость формы и полноту мускулатуры в наиболее ценных частях, вместе с коричневой мордой и ногами.

В ответ на запрос, адресованный мистеру Фэю, он говорит: "Я выбрал Оксфорд-Даунс с некоторыми колебаниями, выбирая между ними и Шропшир-Даунс, после тщательного изучения всех различных пород овец в Англии. Мое внимание привлекло к ним наблюдение, что они взяли (1854 г.) без какого-либо четкого названия все призы в виде баранины в Бирмингеме и других местах, где их допускали к соревнованиям. Они были известны только под названием полу- или помесных овец с указанием имени заводчика. Мистер Ривз из Виргинии и я отправились в Оксфордшир, чтобы посмотреть на них, и они были так мало известны как класс, что Филип Пьюзи, эсквайр, президент Королевского сельскохозяйственного общества, ничего о них не знал, хотя один из его крупнейших арендаторов, мистер Друс, долгое время их разводил. Только через два года они были официально признаны на собрании, я полагаю, Смитфилдского клуба, и тогда они получили название, которое я дал им много лет назад, Оксфорд-Даунс. Под этим именем они сейчас известны в Англии. Я могу только добавить, что шестилетний опыт подтверждает все, что о них говорят. Пятьдесят две овцы произвели на свет семьдесят три здоровых ягненка с 13 февраля по 15 марта этого года. Те же овцы состригали в среднем более семи фунтов немытой шерсти, которая продавалась по 34 цента за фунт. Хороший баран должен весить в качестве барашка от 180 до 250 фунтов; хорошая овца от 125 до 160 фунтов. Они быстро жиреют и прекрасно себя чувствуют на грубых пастбищах. Я не сомневаюсь, что теперь, когда от моего стада избавились от самых старых и бедных, оно будет в среднем стоить восемь фунтов шерсти на руно. Баранина чрезвычайно вкусная, и ее можно превратить в наличные деньги через 18 месяцев после рождения".

---

Сорт овец, наиболее желательный в целом в любом конкретном случае, зависит главным образом от поверхности, характера и плодородия фермы и ее местоположения. Поскольку расстояние от хорошего мясного рынка слишком велико, чтобы можно было выгодно продать тушу, предпочтение, несомненно, следует отдать испанскому мериносу, но если ближе, то за английские породы будут платить больше. Баранину можно выращивать дешевле, чем любое другое мясо. С каждым днем ее цена растет, и, как это ни странно, на наших лучших рынках хорошая баранина стоит дороже, чем в Англии того же качества. Замена им в значительной степени свинины внесла бы существенный вклад в здоровье населения.

Зимний откорм овец часто может быть очень выгодным и заслуживает большего внимания, особенно там, где навоз является объектом (а где его нет?) В Англии считается хорошей политикой откармливать овец, если увеличение веса окупит потребление жмыха или зерна;

навоз считается справедливым эквивалентом другой пищи, то есть столько соломы и репы, сколько они съедят. Тощие овцы там обычно продаются по такой же высокой цене за фунт осенью, как и откормленные весной, в то время как здесь последние обычно стоят гораздо дороже, что дает кормильцам большое преимущество. Разницу лучше всего проиллюстрировать простым расчетом. Предположим, что баранина хорошей породы, весящая осенью 80 фунтов, стоит 6 центов за фунт (4,80 доллара) и требует 20 фунтов сена в неделю или его эквивалента в других продуктах питания, а также набирает полтора фунта в неделю, прирост веса за четыре месяца составит около 25 фунтов, что при цене 6 центов за фунт составит 1,50 доллара или менее 10 долларов за тонну потребляемого сена; но если бы ту же овцу можно было купить осенью по 3 цента за фунт и продать весной по 6 центов, прирост составил бы 3,90 доллара или более. 20 долларов за тонну сена — навоз в любом случае один и тот же.

Для откорма хорошо приобретать животных настолько крупных, бережливых и в настолько хорошем состоянии, насколько это возможно, по справедливым ценам; и кормить обильно, чтобы обеспечить максимально быстрый прирост, которого можно добиться без лишних затрат пищи.

Откорм овец с помощью жмыха или зерна, закупаемых специально для этой цели, часто можно сделать более дешевым и в целом предпочтительным способом получения навоза, чем путем приобретения искусственных удобрений, таких как гуано, суперфосфат извести и т.д. Это широко и успешно практикуется за рубежом и заслуживает, по крайней мере, справедливого судебного разбирательства здесь.

Лошади. В этой связи не представляется необходимым давать описания различных пород лошадей, поскольку о сравнительно немногих из наших животных можно с полным основанием сказать, что они принадлежат к каким-либо чистым или отчетливым разновидностям. Имена достаточно распространены, но подавляющее большинство лошадей среди нас настолько смешаны в своем происхождении от пород, которые были завезены в разное время из-за границы, что являются почти такими же близкими родственниками друг другу. Успех в разведении будет гораздо больше зависеть от внимания к отбору в отношении структуры и дарований, чем от названий. Хотя, возможно, это несколько выходит за рамки попытки изложить только принципы разведения, предлагая замечания относительно его практики, можно простить несколько кратких намеков; и, во-первых, давайте проявлять гораздо больше осторожности в отношении племенных кобыл. Не позволяйте разводить людей слишком старого или слабого телосложения, или подверженных наследственным заболеваниям. Нельзя совершить большей ошибки, чем предположить, что кобыла, ни на что другое не годная, достойна того, чтобы от нее произошли. Если она подходит для этого, она хороша и для многого другого — нежная, смелая, умеющая действовать, выносливая и привлекательная; внешняя форма, возможно, имеет меньшее значение, чем у самца, но серьезный недостаток в этом значительно снижает ее ценность. Она должна быть *вместительной*, то есть таз должен быть таким, чтобы она могла хорошо развиваться и легко переносить и принимать роды у жеребенка. Юэтт говорит: "Можно, пожалуй, справедливо утверждать, что выбрать хорошую кобылу для разведения труднее, чем хорошую лошадь, потому что она должна обладать несколько

противоположными качествами. Ее тушка должна быть длинной, чтобы дать место для роста плода, но при этом должна быть компактность формы и короткость[27] ножки."

Следующий момент - это выбор жеребца. Достаточно легко сказать, что он должен быть компактно сложен, "иметь как можно больше доброты и силы, сконцентрированных в небольшом пространстве", и относительно меньше кобылы, что он должен быть одобренного происхождения и обладать формами, свойствами и характеристиками, которые желательно сохранить. Не очень сложно с приемлемой точностью указать, какие формы лучше всего подходят для определенных целей, например, для рыси необходимы наклонные плечи и глубина, а не ширина груди; что у тягловой лошади этот наклон плеч нежелателен, предпочтительнее более прямой, и так далее; но, в конце концов, основным моментом для обеспечения успеха является *относительная адаптация родителей друг к другу*, и здесь письменных указаний обязательно недостаточно, и они не могут заменить умения и суждения, которые можно получить только путем тщательного изучения и практического опыта; и это не всегда легко, даже если родители находятся вполностью осознавать необходимые требования, чтобы найти их в наилучшем сочетании у ближайших лошадей. Жеребец может быть всем, что только можно пожелать для одной женщины, и в то же время быть совершенно неподходящим для другой. В этом аспекте мы можем видеть, каких ценных результатов могут добиться такие заведения, которые сейчас существуют в различных частях страны, где содержится не один жеребец, а множество, и где не жалеют усилий и средств, чтобы обеспечить присутствие превосходных образцов наиболее одобренных пород и отборных штаммов крови в различных комбинациях; так что необходимые требования к производителю не раньше, чем они будут полностью удовлетворены. Поэтому по этому поводу я предлагаю, чтобы эта относительная адаптация родителей друг к другу стала предметом терпеливого и тщательного изучения; и высказывается предостережение, чтобы при принятии решений не придавалось слишком большого значения одной только скорости. То, что скорость является элементом ценности, не подлежит сомнению, и я не намекаю, что тот, кто разводит лошадей на продажу, может не стремиться адаптировать свои товары к своему рынку в такой степени, как человек, который разводит аккуратный крупный рогатый скот и овец, или человек, который производит мебель на продажу. Но я действительно говорю, что скорость может быть и часто требовалась слишком дорогой ценой, и что низ, смелость, послушание и действие в равной степени являются элементами денежной ценности и в равной степени заслуживают того, чтобы их искали в потомстве. Также маловероятно, что попытка развить эти последние названные качества с должным учетом скорости привела бы к получению такого же количества быстрых лошадей, как мы получаем сейчас, и в дополнение к этому, к гораздо более высокой средней степени достоинств во всем выращенном количестве.

Возможно, не лишним будет и другое предложение. До сих пор (если не считать быстрой рыси) разведению для специальных целей уделялось мало внимания, например, тягловым лошадям, каретным лошадям, верховым лошадям и т.д., И большинство людей в настоящее время, несомненно, предпочитают лошадей любой работы. Это достаточно хорошо, пока фактом является то, что потребности масс таким образом удовлетворяются наилучшим образом, но столь же верно и то, что по мере увеличения плотности населения и дальнейшего распространения разделения труда будет хорошей политикой позволить лошади участвовать в этом разделении труда и разводить с учетом различных применений; точно так же, как хорошей политикой для одного человека является подготовка себя к одной сфере деятельности, а другого - к другой. В любом случае действует один и тот же принцип.

Ломке и дрессировке лошадей никогда не уделялось достаточного внимания. Ни одна из тысячи не получает надлежащего образования. Она должна быть такой, чтобы поставить его под совершенный контроль, чтобы его силы были полностью развиты, его добродетели укреплены, а пороки искоренены. То, что обычно считается взломом, является лишь отдаленным приближением к этому. Методы, недавно обнародованные Рэри и Бошером, в настоящее время привлекают внимание, и вполне заслуженно, не только из-за немедленной прибыли, получаемой в результате повышения ценности предметов, но и ввиду конечных результатов, которые можно ожидать; ибо, как мы видели, рассматривая закон подобия, приобретенные привычки могут со временем стать настолько врожденными, что будут передаваться по наследству.

---

#### *СНОСКИ:*

[24] Это было положено начало скрещиванию Келебса, короткорогого быка, с обыкновенной коровой замечательного качества.

[25] Анналы сельского хозяйства, Том 11, стр. 224.

[26] Хэмпширы несколько крупнее Саут-даунсов и такие же выносливые — шерсть немного короче. Оксфордские холмы не следует путать с Новыми Оксфордширскими районами.

[27] Мистер Юэтт здесь, вероятно, имеет в виду длину ниже, а не выше колена и скакательного сустава.

---

В тексте исправлены типографские ошибки:

Страница 34: маратимный заменен на морской

Страница 53: аналогичный заменен на аналогичный

Страница 155: успешный заменен на последующий